

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "ХПИ"

Р.Г. ДОЛИНСКАЯ, В.А. МИЩЕНКО

КОНТРОЛЛИНГ В ДЕЙСТВИИ

Учебное пособие для студентов экономических специальностей всех форм
обучения

Харьков 2008

УДК 658.012

ББК 65.290-2я73

Д 64

Рецензенты:

Рецензент: **Орлов П.А.**, докт. эконом. наук, проф., зав. каф. экономики и маркетинга
Харьковского государственного экономического университета

Кизим Н.А. – д-р экон. наук, профессор, директор

Научно-исследовательского центра индустриальных проблем развития
НАН Украины

Подсоленко В.А. – д-р экон. наук, проф., зав. кафедрой менеджмента и
маркетинга Таврического национального университета

Долинская Р.Г., Мищенко В.А.

Д 64 **Контроллинг в действии:** Учебное пособие. – Х.: ИД «ИНЖЭК». – 2008. –
472 с.

ISBN 978–966–392–204–I

Контроллинг как системная концепция управления предприятием, орудие индивидуального контроля и быстрого реагирования, согласования целей и действенной мотивации структурных подразделений и должностных лиц позволяет обеспечить наилучшие результаты в неопределенной рыночной среде. В этом пособии представлены научно-методические основы практической реализации функций контроллинга. Особый интерес заслуживает использование инструментов контроллинга от создания соответствующей структуры центров ответственности к регламентному обеспечению их деятельности. Материал каждой темы содержит изложение теории вопроса, контрольные тесты, имитационные задачи и ситуации, ответы на которые содержатся в конце книги.

Controlling as a system concept of enterprise management, a tool of individual control and quick reaction, goals congruence and effective motivation of divisions and managers allows to ensure the best results in uncertain market environment. This manual presents scientific and methodic basics of controlling functions implementation. A special interest deserves the application of controlling tools starting from establishing an appropriate structure of responsibility centers to the routine provision of their functioning. The material of each theme contains the theory of issue, tests and case studies with answers at the end of the book.

65.290-2я73

Долинская Р.Г.

Мищенко В.А.

© ИД ИНЖЭК, 2008

ISBN 978–966–392–204–I



ВВЕДЕНИЕ

В конце XX века в лексиконе управленческих кадров появилось еще одно новое иностранное слово — «контроллинг». Есть множество определений контроллинга, но любому руководителю важно знать на практике, как при существующих условиях и ограничениях обеспечить наиболее эффективные результаты, как отслеживать текущее выполнение задач и в случае необходимости своевременно принимать регулирующие действия.

Это относительно новая философия управления, возникшая на стыке планирования, экономического анализа, управленческого учета и менеджмента. По своей сути, контроллинг представляет собой средство информационно-аналитической и методической поддержки руководителей в процессе принятия решений по управлению предприятиями. Контроллинг, как научная дисциплина и область практической деятельности предпринимателя, быстро развивался в транснациональных компаниях за рубежом, которые его внедрили первыми, чтобы распространить затем на крупные и средние предприятия, где он получил в настоящее время широкое применение.

Основополагающие идеи контроллинга были известны и ранее в отечественной науке и практике. Предпринимались практические попытки внедрения принципов и идей контроллинга на уровне завершенных

методических разработок для предприятий электротехнической промышленности, в которых предложена информационная система контроллинга затрат на производство, интегрированная с системой бухгалтерского учета. Но в условиях административной системы управления контроллинг воспринимался как идеальная система, которую трудно или почти невозможно создать. Объяснялось это различными причинами: жесткой централизацией управления, запущенностью аналитического учета, дефицитом технических средств первичного учета производства и, следовательно, отсутствием соответствующих информационных систем. Главное, не было должной мотивации.

Сегодня контроллинг представляет собой функцию поддержки системы управления на предприятии, без которой невозможно представить себе работу ни одной современной компании.

В Украине функционирует только первое поколение коммерческих структур, возраст которых очень редко превышает десятилетний рубеж. Отечественным предприятиям не обойтись без контроллинга уже сейчас, на нынешнем этапе развития рынка.

Действующие за рубежом системы контроллинга нельзя заимствовать один к одному. Различаются учетно-аналитические системы, отличается и менталитет управленцев и предпринимателей.

Настоящая книга ставит своей целью: познакомить читателей с философией контроллинга и основными понятиями в этой области; представить и показать на практических примерах использование основных инструментов контроллинга, рассказать о том, как внедрять и развивать систему контроллинга в организации.

С 1990 г. дисциплина «Контроллинг» введена в учебные программы подготовки специалистов экономического профиля в НТУ «Харьковский политехнический университет». Мы успешно использовали материалы этой книги для программ обучения специалистов и магистров, а также в

международной программе подготовки специалистов в области менеджмента промышленных систем.

Опираясь на заложенную предшественниками солидную научную базу, авторы проделали немалую самостоятельную работу. Проработано немало общих и специальных научных исследований, сборников и документов, которые потребовали уточнения и дальнейшего развития применительно к национальной специфике.

Мы надеемся на то, что читатели найдут полезными идеи и методы, представленные в этой книге.

Книга предназначена для студентов экономических специальностей вузов и преподавателей в области управленческого учета и контроллинга, которые проводят обучение современному ведению бизнеса в аудиториях. Она будет также полезна менеджерам высшего и среднего звена предприятий.

Авторы признательны за ценные советы по структурно-логическому построению и оформлению материала пособия проф. Кухаренко В.А., а также коллегам по работе за ценные замечания, учтенные при подготовке настоящего пособия. поддержку и помощь.

На формирование материала пособия положительное влияние оказал обмен взглядами с зарубежными коллегами с Лионской Высшей Инженерной школы (Франция),

1. ОБЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ, ПРЕДМЕТ, ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЛИНГА	2	
1.1. ИЗМЕНЕНИЕ СРЕДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕСА И ЭВОЛЮЦИЯ КОНТРОЛЛИНГА.....	3	
Рисунок 1.1 – Ключевые проблемы менеджмента в организации	5	
1.2. ОБЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ И СУЩНОСТЬ КОНТРОЛЛИНГА.....	6	
1.3. ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЛИНГА	10	Удалено: 9
Рисунок 1.2 –Процесс реализации функций контроллинга	11	Удалено: 10
1.4. ВИДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ КОНТРОЛЛИНГА	12	
Таблица 1.1– Сравнительная характеристика оперативного и стратегического контроллинга.....	15	Удалено: 14
1.5. ФУНКЦИИ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОНТРОЛЛИНГУ	16	
Рисунок 1.3 – Контроллинг, как область пересечения функций менеджера и контроллера.....	18	
1.6. КОДЕКС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭТИКИ КОНТРОЛЛЕРА	20	
ТЕСТЫ	25	Удалено: 24
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	26	

1. ОБЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ, ПРЕДМЕТ, ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЛИНГА

Аннотация. Рассматриваются концепция, сущность, цели, задачи контроллинга, основные понятия и терминология.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.1. Изменение среды функционирования бизнеса и эволюция контроллинга.
- 1.2. Общая концепция и сущность контроллинга.
- 1.3. Функции и задачи контроллинга.
- 1.4. Виды и инструменты контроллинга.
- 1.5. Функции специалиста по контроллингу.
- 1.6. Кодекс профессиональной этики контроллера.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы.

Усвоив материал данной темы, Вы сможете:

- 1) объяснить содержание понятия и концепцию контроллинга;
- 2) назвать три основные функции контроллинга в организации;
- 3) объяснить связь контроллинга со стратегией организации, аналитическим и финансовым учетом;
- 4) разграничить предметную область менеджмента и контроллинга;
- 5) разбираться в понятиях эффективность и результативность;
- 6) назвать функции контроллера в организации, иметь представление о специальных знаниях и навыках для личного успеха в карьере контроллера;
- 7) применять нормы этического поведения специалиста по контроллингу.

Ключевые слова: КОНТРОЛЛИНГ, ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛИНГА, СТРАТЕГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛИНГ, ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЛИНГ, ИНСТРУМЕНТЫ КОНТРОЛЛИНГА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ, КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ УСПЕХА

1.1. ИЗМЕНЕНИЕ СРЕДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕСА И ЭВОЛЮЦИЯ КОНТРОЛЛИНГА

Как управленческая доктрина контроллинг впервые появился на крупных западных корпорациях, как ответ экономической мысли на беспрецедентное усложнение внешней и внутренней среды бизнеса.

В разное время условия функционирования бизнеса диктовали свои требования к системе управления предприятием. Выигрывали те предприниматели, которые своевременно принимали на вооружение новые идеи и инструменты менеджмента. Можно выделить три основных периода становления контроллинга, которые связаны с его научным обоснованием, практической реализацией и организационным оформлением.

Первой в 30-е годы появилась концепция контроллинга, ориентированного на систему учета. Ее основу составили идеи по разделению затрат на переменные и постоянные, калькуляция прямых затрат, организация учета по центрам ответственности и калькулировании затрат по видам деятельности (калькуляции однородных секций). В результате сформировалась система оперативного учета затрат, анализа отклонений и принятия управленческих решений на базе затрат.

Концепция, ориентированная на управленческую информационную систему, стала популярной в 70-80-е годы (совпадает по времени с бурным развитием компьютерной техники). Ее основой стало создание и внедрение информационной системы, оптимизация информационных потоков. Главной задачей контроллинга здесь видится в координации получения и подготовки информации согласно потребностям управления.

Контроллинг, ориентированный на планирование и контроль нацелен на координацию планирования, контроля и информационного обеспечения, но характеризуются более широким спектром задач, чем подходы с информационной ориентацией. В этот период получают широкое распространение система калькулирование «точно в срок», целевое калькулирование, проектный менеджмент, матричные организационные структуры. Происходит интеграция управленческого учета в систему управления. Развиваются направления контроллинга с ориентацией на координацию и с акцентом на планирование и контроль.

Сегодня конкурентная среда для предприятий стала намного сложнее и требовательнее. Повышение нестабильности внешней среды выдвигает новые требования к скорости реакции системы управления и гибкости предприятия. Акценты смещаются с контроля прошлого на анализ и предвидение будущего. Усложнение системы управления предприятием требует четкой координации всех областей деятельности предприятия; Недостаток релевантной информации для принятия управленческих решений требует формирования и координации адекватной потребностям бизнеса информационной системы.

Современная система контроллинга должна оказывать помощь в решении проблем, с которыми встречаются менеджеры в своей повседневной деятельности (рис. 1.1):

- 1) ориентация на потребителя;
- 2) ориентация на **ключевые факторы успеха**;
- 3) непрерывное развитие;
- 4) анализ цепочки ценностей и цепочки поставок.

Удовлетворение запросов потребителей является основой успеха любой организации. Проблема, с которой сталкиваются менеджеры, заключается в определении оптимального объема ресурсов, которые

необходимо вложить, чтобы удовлетворить платежеспособный спрос потребителей.

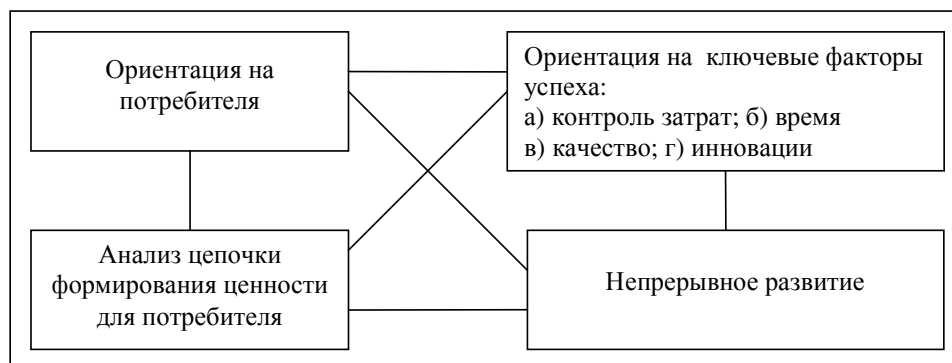


Рисунок 1.1 – Ключевые проблемы менеджмента в организации

Совокупность ключевых факторов успеха (организация работы с клиентами, инновации, качество, время, после продажное обслуживание, непрерывное развитие, анализ цепочки формирования ценности продукции для покупателя) оказывает непосредственное воздействие на успех работы предприятия на рынке. Организация должна постоянно заботиться о путях снижения затрат на производство продукции или предоставление услуг. Потребители предпочитают приобретать товар с надлежащим уровнем качества, они гораздо менее терпимо относятся к несоответствиям качества, нежели ранее. Фактор времени содержит несколько измерений. Речь идет о времени на разработку и внедрении новых товаров на рынок, об оперативном отклике на запросы рынка, о соблюдении сроков поставки. На сегодняшний день инновации являются средством саморазвития и устойчивого, сбалансированного положения на рынке.

Конкуренция делает необходимым обеспечивать непрерывный процесс развития. Если не идете вперед, вы идете назад. На сегодняшний день инновации являются средством саморазвития и устойчивого, сбалансированного положения на рынке.

Цепочка создания ценности, цепочка ценности (value chain) представляет собой последовательность видов деятельности, которые создают или доставляют товар или услугу клиентам. Вклад в конечную ценность продукта каждого звена цепочки должен быть выше по сравнению с затратами на его получение. В процессе управления затратами особое внимание уделяется интеграции и координации действий всех звеньев цепочки, то есть всех подразделений и организаций, участвующих в этом процессе.

1.2. ОБЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ И СУЩНОСТЬ КОНТРОЛЛИНГА

Под концепцией контроллинга следует понимать совокупность суждений о его функциональном разграничении, институциональном оформлении и инструментальной вооруженности в контексте целей предприятия, релевантных контроллингу, и целей контроллинга, вытекающих из целей предприятия.

Для начала разберемся с понятиями: что представляет собой ***контроллинг как научная дисциплина и практическая деятельность предпринимателя?***

Слово контроллинг произошло от английского *to control*, что значит - контролировать, управлять. В англоязычных источниках термин контроллинг практически не используется. В США и Великобритании укоренился термин (*managerial accounting* или *management accounting*). Дословный перевод этих терминов “управленческий учёт” не совсем корректен, хотя управленческий учет и составляет основу контроллинга. По иронии судьбы работников, в чьи должностные обязанности входит решение задач управленческого учета, называют там контролерами (controller). Из английского языка немцы заимствовали слово «controlling» и обозначили им название новой дисциплины - «das Controlling».

Во Франции используется, по нашему мнению, более информационно емкое название этой дисциплины *le controle de gestion*, что означает «контроль управления».

Контроллинг – ставит своей целью эффективную организацию и координацию элементов системы управления предприятием.

Предмет дисциплины - оптимизация системы менеджмента для достижения целей организации в условиях изменчивой рыночной среды.

Концепция контроллинга базируется на совокупности положений, позволяющих *разграничить его предметную область* с другими дисциплинами, определить организационное оформление функций, обозначить основные инструменты в контексте достижения целей организации.

Во-первых, контроллинг – это концепция управления, основанная на представлении предприятия как сложной открытой социально-экономической системы, имеющей определенные цели. Основной целью системы считается обеспечение долгосрочного существования организации и рост благосостояния собственника фирмы. В процессе стратегического управления эта цель трансформируется в задачу максимизации такого показателя, как рыночная стоимость предприятия.

Во-вторых, контроллинг ориентирован на систему планирования. Но в то же время он тесно взаимосвязан и с системой контроля. Можно сказать, что *он представляет собой концепцию предварительного контроля, то есть контроля планов организации.*

Основным направлениям контроллинга являются *внутренний аудит системы управления предприятием, совершенствование функционирования самой системы управления, разработка методов реализации планово-контрольных расчетов, определение необходимой для процесса управления информации, ее источников и путей получения, внедрение рациональных методов решения задач менеджмента.*

Поэтому можно выделить следующее, *третье, базовое положение концепции контроллинга*.

Контроллинг интегрирует и координирует реализацию различных функций управления, а также деятельность структурных подразделений и должностных лиц. Контроллинг *является своеобразным механизмом саморегулирования* системы управления предприятием, обеспечивающим обратную связь в контуре управления. Он не подменяет управление, а лишь переводит его на качественно новый уровень

Из опыта стран с развитой рыночной экономикой известно, что особая ценность контроллинга проявляется по мере роста и усложнения хозяйственных систем, так как при этом возникает проблема несогласованности.

Четвертое базовое положение современной концепции контроллинга состоит в том, что последний выполняет функцию поддержки процесса управления. Контроллер, в силу специфики организационной структуры или масштабов деятельности организации может заниматься процессом планирования, учета фактов хозяйственной деятельности, анализом ее результатов.

Концепция контроллинга не содержит новых знаний об экономике предприятия и лишь использует инструментарий, известный из других дисциплин об организации. Поэтому есть смысл говорить о контроллинге не как о системе определенных знаний, а скорее, как о философии или об идеологии управления предприятием. В отличие от менеджмента, как науки об управлении, он базируется на количественном анализе и в большей степени ориентирован на систему стоимостных показателей и планово-контрольных расчетов. Для овладения инструментами контроллинга нужен широкий кругозор и способность мыслить аналитически.

Обобщив все вышесказанное, можно определить *контроллинг* как *ориентированную на цели систему планирования, организации и*

контроля, обеспечивающую интеграцию, системную организацию и координацию всех фаз процесса управления, функциональных областей, организационных единиц и проектов предприятия.

В научной литературе последних лет Вы сможете ознакомиться с другими определениями контроллинга, которые делают акцент на те или иные аспекты общей концепции контроллинга. Это многообразие определений и взглядов раскрывает контроллинг с разных точек зрения, во множестве его проявлений.

Система контроллинга состоит из четырех элементов: 1) философия (цели и принципы системы); 2) инструменты; 3) организация и 4) процесс контроллинга.

Цели системы контроллинга состоят в повышении рыночной стоимости предприятия, эффективности и прозрачности системы управления.

Принципы
контроллинга

Философия контроллинга базируется на следующих принципах:

- ⇒ ориентация деятельности на цели и плановые показатели;
- ⇒ децентрализация и персонификация ответственности;
- ⇒ оценка всех результатов с точки зрения эффективности (затраты - выгода),
- ⇒ учет поведенческих аспектов контроля (мотивации менеджеров и других работников).

Процесс контроллинга представляют собой последовательность принимаемых действий по стратегическому планированию, бюджетированию и контролю. В ходе выполнения заданий периодически происходит сравнение план/ факт. Наличие отклонений – это не доказательство вины, а исходный пункт для разработки корректирующих действий.

1.3. ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЛИНГА

Опираясь на достижения общей теории систем, мы будем определять предприятие как целеустремленную и адаптивную систему. Определение **целеустремленности** выражает тот факт, что состояние предприятия не определяется целиком его окружением, а значит, оно имеет возможность определять цели, задачи и средства, которые будут влиять на его будущее.

Предприятие **адаптируется** к своему окружению, формулируя свою **стратегию** и изменяя организационную **структуру**.

Являясь целеустремленной и адаптивной системой, предприятие организует социальные группы и отдельных личностей, которые тоже являются целеустремленными системами. Эрудированный читатель знает, что предприятие, как социальная организация, кроме общих, характеризуется социальными целями.. Для обеспечения эффективного функционирования предприятия необходимо обеспечить согласование общих целей организации с групповыми и индивидуальными целями.

Функционально контроллинг включает в себя действия по управлению и действия по поддержке управления, т.е. в равной мере выполняет функцию управления и функцию его поддержки.

Планировать деятельность, уполномачивать ответственность, оценивать результаты – это **три основных функции контроллинга** (рис. 1.2).



Рисунок 1.2 –Процесс реализации функций контроллинга

Их осуществление предполагает информационные технологии, которые объединяют анализ прошлого, состояние настоящего и прогноз будущего.

Поэтому контроллинг можно определить как предоставление полезной информации для оказания помощи руководству в планировании, контроле и принятии решений.

Контроллинг на предприятии выполняет следующие *задачи*.

А. Инструмент финансовой оценки деятельности подразделений и должностных лиц.

Интегральная оценка достижения целей организации осуществляется в денежном выражении. Но некоторые подразделения пользуются исключительно натуральными показателями: количество счетов-фактур для бухгалтеров, количество складироваемых материалов и т.п. Роль контроллинга состоит в обеспечении единого денежного подхода к оценке деятельности подразделений. Таким образом, в данном примере будем говорить о затратах на оформление счетов-фактур, о текущих затратах на хранение материалов. Контроллинг обеспечивает взаимосвязь между деятельностью подразделений и аналитическим учетом, чтобы оценить финансовый вклад подразделений в результаты предприятия и мотивировать работников.

Б. Орудие индивидуального контроля.

Основой оценки деятельности подразделений является бюджетное управление, аналитический учет, различные методы анализа формирования затрат и цепочки ценностей товара для клиентов. При этом действует правило, согласно которому не учитываются затраты и ограничения, на которые работники подразделений и менеджеры не могут оказывать никакого влияния.

В. Инструмент быстрого реагирования.

Фундаментальный принцип контроллинга – обеспечивать требуемую реакцию системы управления предприятием во времени. Поэтому контроллинг использует не только данные финансового и аналитического учета, но также информацию текущего и оперативного учета.

Г. Согласование инструментов, процедур, методов, действий с уполномоченными лицами.

Разработка и внедрение всех элементов контроллинга должна быть объектом согласования с руководителями, деятельность которых он призван измерять. Речь идет о снижении риска конфликтов, связанных с использованием инструментов контроллинга. Идеальной, разумеется, является ситуация, когда система контроллинга разрабатывается с участием управляющих руководителей подразделений, что предполагает их предварительную мотивацию.

Система контроллинга должна быть **эффективной и результативной**.

Термин *результативность или (effectiveness)* – это характеристика способности достижения поставленных целей. Например, результативная реклама – такая, которая обеспечивает заданные цели по охвату аудитории.

Эффективность или (efficiency), напротив, определяется расходом ресурсов по отношению к целям организации (в какой мере достигнуты прогнозируемые и желаемые результаты при заданном объеме ресурсов на входе?). Например, эффективная реклама обеспечивает цели максимального прироста объема продаж по отношению к расходам на рекламу.

1.4. ВИДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ КОНТРОЛЛИНГА

Следует различать *стратегический и оперативный контроллинг*.

Стратегический контроллинг охватывает длительный промежуток времени и имеет своей задачей «делать правильное дело». Стратегия при этом понимается как обоснование целей и путей их достижения. При помощи

стратегии определяются специфические для предприятия направления деятельности, формируются ключевые факторы успеха. Тем самым стратегия создает рамочные условия для реализации тактических мероприятий, направленных на достижение поставленных целей. В результате обоснования стратегии разрабатываются стратегические и операционные планы. Операционный план позволяет программировать необходимые средства для реализации стратегии.

Процесс реализации стратегии основан на использовании определенных инструментов: сбалансированной системе показателей деятельности (тема 13.4) и управления затратами на протяжении жизненного цикла (тема 9). Можно выделить и другие **практические инструменты**, которые использует стратегический контроллинг: портфельный анализ направлений деятельности в отношении продуктов и рынков, матричные аналитические инструменты оценки привлекательности бизнеса; алгоритмы работы со “слабыми” и “сильными” сигналами, сценарный анализ, GAP-анализ отклонений (разрывов) между текущим состоянием и стратегическими ориентирами.

***Оперативный контроллинг** решает тактические задачи «делать дело правильно» в рамках сформулированной стратегии.*

В оперативном контроллинге долгосрочные цели и стратегия считаются заранее заданными и не пересматриваются.

Каким бы ни был используемый инструментарий, **оперативный контроллинг** обеспечивает соответствие действий по отношению к общим целям. Он избавляет от стратегических размышлений в ходе развития событий и позволяет концентрировать энергию на текущей деятельности.

Рассматриваемый под этим углом зрения, он хорошо выполняет функцию регулирования. Но он представляет также и обучение, подготовку к принятию решений. Корректирующие действия, которые он вводит, заставляют периодически проверять соответствие используемых норм

контроля. В этом смысле он выполняет функцию самообучения деятельностью.

Организация центров ответственности и бортовое информационное табло фокусируют внимание на персонафикацию ответственности за контролируемые показатели и отслеживание критических (ключевых) показателей, чтобы обеспечить контроль действия (тема 2).

Инструментами оперативного контроллинга является управленческий учет и система бюджетного управления. В рамках управленческого учета рассматриваются требования к организации системы сбора и агрегирования данных для нужд контроллинга, система калькуляции полных и частичных затрат и маржинальной прибыли (темы от 2 по 8). По причине путаницы в понятиях контроллинг ассоциируется с управленческим учетом. Но это не совсем верно. Основная задача управленческого учета – предоставление релевантной информации для принятия управленческих решений (тема 9). Функции контроллинга шире. Оперативный контроллинг осуществляется преимущественно средствами системы, включающей бюджеты и процесс бюджетного контроля (темы от 10 по 14).

Бюджет - количественный краткосрочный план, состоящий в выделении ресурсов и делегировании ответственности (темы 11, 12, 13).

На базе бюджетных показателей необходимо далее установить автоматическую систему непрерывного предупреждения. Это реализуется в системе бюджетного контроля.

Бюджетный контроль (тема 13) определяется, как непрерывное сравнение фактических цифровых данных с плановыми показателями, фигурирующими в бюджете, чтобы: отыскать причины отклонений; информировать об этом различные уровни руководства; предпринять в случае необходимости, требуемые корректирующие действия; оценить деятельность руководителей подразделений, фигурирующих в бюджете.

Между прочим, в той мере, в какой система контроллинга направлена на группы индивидуумов, она может быть операционной, только будучи согласованной с мотивацией менеджеров и работниками предприятия..

Знание психологии человеческих групп, к которым она применяется, является *главным условием ее успеха*.

Отличительные признаки стратегического и оперативного контроллинга охарактеризованы в табл. 1.1.

Таблица 1.1– Сравнительная характеристика оперативного и стратегического контроллинга

Далеко не все предприятия располагают системой контроллинга в полном объеме. Например, малые и средние предприятия редко используют плановые процедуры для формулирования своих стратегий: Их предпочтительным действием остается экспериментальное нащупывание.

Существует много предприятий, где бухгалтерский учет, планирование и контроллинг не имеют никакой связи между собой. Многие фирмы сводят

Признак	Стратегический контроллинг	Оперативный контроллинг
Главная ориентация	Внешняя среда и адаптация внутренней среды	Эффективность внутренних процессов
Уровень иерархии	Высшее руководство	Все уровни управления с опорой на средний уровень
Вид проблем	Проблемы слабо структурированы	Относительно хорошо структурированы
Измерения	Шансы/ Риски; Сильные/ Слабые стороны	Доходы/ Расходы; Издержки/ Объемы производства
Цели	Обеспечение выживания. Ключевые факторы успеха. Рыночная стоимость	Прибыль, рентабельность, ликвидность, экономия затрат, производительность

значение понятия "контроль" к проверке. Другие, наконец, ограничиваются совершенствованием бухгалтерского учета, чтобы сделать из него инструмент для подготовки решений и ставят себе цели без их детализации в бюджетах или в планах. Тем не менее, и на этих предприятиях применяют процедуры контроллинга.

Отсутствие полной системы контроллинга совсем не означает его низкого качества, так как условия деятельности не требуют или не позволяют применять утонченные, сложные системы контроллинга.

В отношении планирования и контроллинга следует соблюдать принципы Эшби, сформулированный им применительно к эффективности физических систем. Этот принцип звучит следующим образом. Степень контроля системы зависит от взаимодействия между контролером и контролируемой системой. Контроль системы – это функция возможностей контролера. Во всяком случае, необходимо:

- очертить число состояний, по крайней мере, равное разнообразию контролируемой системы (необходимое условие);
- иметь для каждого состояния системы соответствующий ответ (необходимое и достаточное условие);
- поставлять и интерпретировать объем информации, по крайней мере, равный разнообразию контролируемой системы.

В определенной мере число состояний заранее известно, и способности предприятия их воспринять определяет тип используемой системы контроля и наиболее современная не обязательно будет наилучшей.

1.5. ФУНКЦИИ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОНТРОЛЛИНГУ

Управлением в организации занимаются менеджеры, а кто призван оценить адекватность системы управления среде функционирования бизнеса?? В XX веке появилась новая должность контроллера или специалиста по контроллингу, для которого диагностика и непрерывное совершенствование системы управления предприятием становится не задачей, а профессией. Специалист по контроллингу может работать в структуре организации постоянно, являясь сотрудником отдела контроллинга, либо быть приглашенным в организацию со стороны.

Служба контроллинга выполняет сервисную функцию по отношению к менеджменту. Если руководитель несет ответственность за результаты производственно-хозяйственной деятельности, то контроллер – за методический уровень всей процедуры подготовки принятия решений, организацию отчетности, отражающей результаты принятых решений, своевременность решений и согласованность выполнения подразделениями.

Специалист по контроллингу (контроллер) выполняет три основные функции.

1. Отвечает за концепцию системы управления.

Он проектирует и приводит в действие инструменты, процедуры и методы контроллинга. Разрабатывает инструменты анализа затрат и бюджетного контроля, гармонизируя их со структурой предприятия. Определяет необходимые данные, организует сбор и обработку информации. Наконец, он каждый раз, как это необходимо, приспосабливает систему контроля к изменению среды бизнеса.

2. Приводит в действие систему контроллинга:

- организует разработку планов, программ, бюджетов;
- координирует различные планы, программы, бюджеты, руководит разработкой сводного (консолидированного) бюджета;
- оценивает соблюдение запланированных показателей, добиваясь, чтобы документация поступала вовремя от каждого уполномоченного должностного лица;
- убеждается, что корректирующие меры приняты.

3. Выступает в качестве советника генеральной дирекции на всех стадиях процесса управления. Участвует в объяснении недостатков, при необходимости готовит предложения по выбору корректирующих действий.

Поскольку функции специалиста по контроллингу заключаются в контроле, пилотаже, определении пути развития, контроллер должен

обладать разносторонними знаниями и качествами. Советник высшего руководства должен обладать аналитическими способностями, тактом, силой убеждения, профессиональной этикой.

Взаимосвязь между функциональными задачами менеджера, контроллингом и функциями контроллера представлена на рис. 1.3. Задачи контроллинга реализуются не только контроллером, но и самими менеджерами, осуществляющими на своих рабочих местах самоконтролинг. Отдел контроллинга играет роль инициатора, внедряющего новые идеи менеджмента и инструменты контроллинга среди сотрудников предприятия.

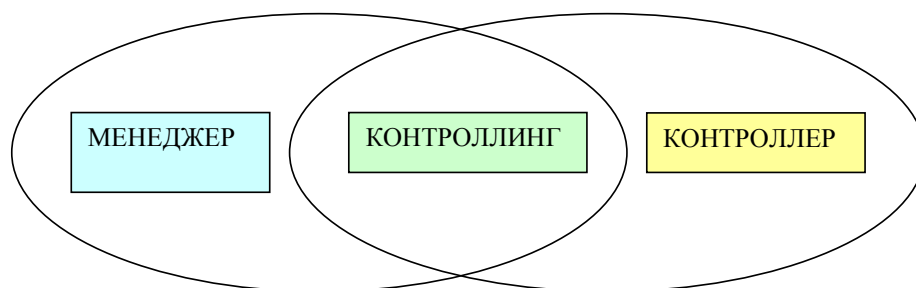


Рисунок 1.3 – Контролинг, как область пересечения функций менеджера и контроллера

Задачи и роль контроллера в значительной мере зависят от размеров предприятия. В качестве примера приведена должностная инструкция контроллера предприятия средних размеров.

Должностная инструкция

1.0. Название должности

Руководитель отдела контроллинга

2.0. Цели деятельности.

- Разработка и использование методов, направленных на достижение целевого значения прибыли по компании в целом.
- Сервисная поддержка менеджмента (в качестве аналитика, советника и экономического лоцмана), направленная на реализацию идеи самоконтроля.

3.0. Название должности непосредственного руководителя:

директор предприятия.

4.0. Название должности сотрудника, находящегося в непосредственном подчинении.

Руководитель отдела информационных технологий.

4.1. Занимающий должность отдает профессиональные распоряжения:

руководителю финансовой бухгалтерии, руководителю производственной бухгалтерии, руководителю службы управления персоналом, руководителю службы обработки текстовой информации, сотрудникам других подразделений по направлениям деятельности, занятым в сфере контроллинга и информационных технологий.

5.0. Занимающего должность замещает:

зам. директора по финансово-экономическим вопросам, руководитель администрации.

6.0. Занимающий должность замещает:

руководителя администрации.

7.0. Специальные права. Здесь перечисляются специальные полномочия и права, не связанные напрямую с уровнем в иерархии и рассматриваемые как дополнительные помимо основных полномочий:

- право главой подписи;
- банковские полномочия;
- уполномоченный по коммерческим вопросам.

8.0. Описание профессиональной деятельности, выполняемой занимающим должность самостоятельно.

Планирование.

- Содействие при разработке целей предприятия.
- Координация плановой и бюджетной работы.

Управление.

- Построение информационной системы, в которой содержится информация о плановых, фактических и ожидаемых значениях.
- Своевременное проведение сравнения план/факт по выручке, затратам, прибыли, поступлениям, выплатам и др., при необходимости с пояснениями (с целью избежания или устранения нежелательных отклонений).
- Информирование руководства о значительных отклонениях от целевых значений.
- Анализ отклонений и обсуждение результатов с руководителями центров ответственности, а также разработка корректирующих мероприятий.

— Проведение расчетов эффективности.

Организация / Информационные технологии.

Проведение стоимостного анализа косвенных затрат во всех подразделениях. Проект-менеджмент по закрытым рационализаторским проектам.

Реализация проектов внедрения информационных технологий.

Выбор необходимого стандартного программного обеспечения.

Предложения руководству о необходимом компьютерном оборудовании.

Прочее

— Подготовка и проведение стратегических плановых совещаний (совместно с директором по маркетингу).

— Сотрудничество с экономическим комитетом Торговой палаты.

— Выполнение прочих поручений руководства.

Указание для занимающего должность.

Эта должностная инструкция определяет ваши задачи и полномочия. Вы обязаны действовать и принимать решения в соответствии с этой должностной инструкцией. Вы должны информировать вашего непосредственного руководителя, если происходят значительные отклонения от указанного в инструкции.

Дата и подписи: непосредственного руководителя; руководителей функциональных подразделений; руководителя службы управления персоналом

Дата и подпись занимающего должность, как свидетельство того, что занимающий должность с должностной инструкцией ознакомлен.

1.6. КОДЕКС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭТИКИ КОНТРОЛЛЕРА

По сравнению с представителями других профессий понятие *профессиональной этики* является особо важными для специалиста по контроллингу. Ниже приведены стандарты этики для специалистов в области управленческого учета и контроллинга, разработанные Ассоциацией IMA (Institute of Management Accountants)¹.

КОМПЕТЕНЦИЯ

¹ * Источник: IMA, «Standards of Ethical Conduct for Practitioners of Management Accounting and Financial Management», *Management Accounting*, Vol. LXXIX, No.1.

Специалисты, занимающие управленческим учетом и финансовым менеджментом, обязаны:

- достичь необходимого уровня профессиональной компетенции путем постоянного повышения квалификации;
- выполнять свои профессиональные обязанности в соответствии с действующими законами, правилами и стандартами;
- формировать полные и четко оформленные заключения и рекомендации после проведенного анализа соответствующей информации.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

Специалисты, занимающие управленческим учетом и финансовым менеджментом, обязаны:

- не раскрывать конфиденциальную информацию, полученную в процессе выполнения работы, за исключением случаев, требуемых законом;
- информировать подчиненных относительно конфиденциальности информации, полученной ими в процессе выполнения своей работы, и следить за соблюдением ими конфиденциальности полученной информации;
- воздерживаться от использования конфиденциальной информации для неэтичных или незаконных целей как персонально, так и через третьих лиц.

ЧЕСТНОСТЬ

Специалисты, занимающие управленческим учетом и финансовым менеджментом, обязаны:

- избегать фактических или возможных конфликтов интересов;
- воздерживаться от осуществления любого вида деятельности, которая может нанести ущерб их способности выполнять свои обязанности в рамках профессиональной этики;
- отказываться от любых подарков, гостеприимства и т. д., т. е. от того, что может оказать влияние на их последующие действия;
- признавать профессиональные ограничения и другие сдерживающие факторы, несоблюдение которых может принести вред эффективной деятельности организации;
- сообщать и передавать как благоприятную, так и неблагоприятную информацию, а также оценки и мнения профессионалов;
- воздерживаться от непосредственного участия в деятельности или от поддержки деятельности, которая может дискредитировать их профессию.

ОБЪЕКТИВНОСТЬ

Специалисты, занимающиеся управленческим учетом и финансовым менеджментом, обязаны:

- формировать и передавать достоверную и объективную информацию;
- полностью раскрывать всю соответствующую информацию, необходимую для более полного понимания пользователем представленных отчетов, комментариев и рекомендаций.

РЕЗЮМЕ

Ответной реакцией экономической мысли на беспрецедентное увеличение сложности и скорости изменений в среде функционирования бизнеса стало появление контроллинга.

Не вдаваясь в научную дискуссию для уточнения определения понятия «контроллинг», мы хотим подчеркнуть, что контроллинг представляет собой ориентированную на цели систему планирования и контроля, которая обеспечивает интеграцию, системную организацию и координацию отдельных фаз процесса управления, функциональных областей, организационных единиц и проектов предприятия.

Контроллинг ставит своей целью эффективную организацию и координацию всех элементов системы управления предприятием. Он также выполняет функцию поддержки управленческих решений. С точки зрения системы управления контроллинг становится центральной задачей менеджмента.

Планировать деятельность, уполномачивать ответственность, оценивать результаты – это *три основных функции контроллинга.*

Система контроллинга должна быть результативной и эффективной. Результативность означает меру достижения поставленной цели, тогда как эффективность характеризует отношение результата к затратам на его получение.

Система контроллинга состоит из четырех элементов: 1) философии (цели и принципы системы); 2) организации; 3) процессов и 4) инструментов.

Цели системы контроллинга состоят в повышении рыночной стоимости предприятия, эффективности и прозрачности системы управления. Философия контроллинга основана на следующих принципах: ориентация деятельности на цели и плановые показатели; децентрализация и персонификация ответственности, оценка деятельности на основе преимущественно количественных показателей вклада в конечные результаты; учет поведенческих аспектов менеджеров.

Децентрализация и персонификация ответственности достигается на основе *организации* центров ответственности, для которых разграничиваются контролируемые и неконтролируемые показатели, устанавливаются ключевые показатели для оперативного контроля исполнения. На небольших предприятиях функции и задачи контроллинга распределяются между существующими должностными лицами. На средних и крупных предприятиях вводится должность контроллера и специальная штабная служба на высших уровнях иерархии предприятия. Сегодня контроллинг реализуется не только контроллером, но и самим сотрудниками на местах. Контроллинг все больше превращается в самоконтроллинг, а контроллер руководит внедрением методов и инструментов контроллинга в организации, выступая советником генеральной администрации в процессах принятия управленческих решений.

Процессы контроллинга включают: стратегическое планирование, бюджетирование, сравнение план/ факт, анализ отклонений. Наличие отклонений – это не доказательство вины, а исходный пункт для выработки регулирующих воздействий.

Следует различать *стратегический и оперативный контроллинг*. Объектами стратегического контроллинга являются: цели, стратегия, потенциал, факторы успеха, стратегическое позиционирование. Чаще всего используются следующие *инструменты стратегического* контроллинга: сбалансированная система показателей деятельности, методы управления

затратами на протяжении жизненного цикла, портфельный анализ, матричные аналитические инструменты; алгоритмы работы со “слабыми” и “сильными” сигналами, сценарный анализ, GAP-анализ отклонений (разрывов) между текущим состоянием и стратегическими ориентирами.

Оперативный контроллинг обеспечивает соответствие действий по отношению к общим целям. Он избавляет от стратегических размышлений в ходе развития событий и позволяет концентрировать энергию на текущей деятельности. В оперативном контроллинге используются различные инструменты управленческого учета затрат (методы частичной калькуляции, операционного анализа), бюджетирования и анализа отклонений.

Специалист по контроллингу (контроллер) выполняет три основные функции: отвечает за концепцию системы управления предприятием; приводит в действие систему контроллинга, выступает в качестве советника руководства предприятия на всех стадиях процесса управления.

Специалист по контроллингу (контроллер) должен соблюдать правила профессиональной этики, в основе которых находятся: компетенция, конфиденциальность, честность и объективность.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Каковы причины появления и широкого распространения контроллинга?
2. Что такое контроллинг, для каких предприятий он необходим и какие решает проблемы?
3. Каковы основные сходства и различия между контролем и контроллингом?
4. На конкретном примере охарактеризуйте проблемы менеджмента в организации.
5. Каковы основные базовые положения контроллинга?

6. Какие три основные функции выполняет система контроллинга?
7. Объясните сходство и различие функций менеджера и контроллера.
8. Определите различия между стратегическим и оперативным контроллингом.
9. Чем занимается контроллер в организации?
10. Приведите пример видов деятельности, которая является результативной, но неэффективной. Почему, по вашему мнению, в организациях иногда встречаются процессы, в основе которых лежат результативные, но неэффективные виды деятельности?

ТЕСТЫ

1.1. *Контроллинг:*

- а) это система финансового контроля;
- б) оперативное управление формированием затрат;
- в) управление прибылью и бюджетирование;
- г) ни одно из определений не раскрывает в полной мере сущность контроллинга.

1.2. *В связи с чем появилась необходимость в контроллинге?*

- а) неопределенностью и быстрыми темпами изменения среды бизнеса;
- б) интернационализацией рынков и усилением конкуренции;
- в) появлением новых технологий и сокращением жизненного цикла изделий;
- г) признанием организационной культуры как важного фактора в стратегии конкурентной борьбы;
- д) все вместе взятое.

1.3. *Контроллинг ориентирован:*

- а) на прошлое и настоящее;
- б) настоящее, будущее и на действия;
- в) настоящее и будущее.

1.4. *Назовите основные функции контроллинга в их последовательности:*

- а) контроль, прогнозирование, организация, планирование;
- б) учет, планирование, измерение, контроль;
- в) планирование, организация, контроль, регулирование;
- г) измерение контроль, учет, корректирующие меры.

1.5. *Инструментами стратегического контроллинга являются:*

- а) бюджетирование;
- б) текущий контроль и анализ отклонений;
- в) портфельный и инвестиционный анализ;
- г) операционный *C-V-P* анализ;
- д) калькуляция затрат жизненного цикла продукции.

1.6. *Инструментами стратегического контроллинга являются:*

- б) бюджетирование;
- в) текущий контроль и анализ отклонений;
- в) портфельный и инвестиционный анализ;
- г) операционный *C-V-P* анализ;
- д)

1.7. *Какая из перечисленных задач не входит в задачи оперативного контроллинга:*

- а) бюджетирование;
- б) информационное обеспечение;
- в) портфельный и инвестиционный анализ;
- г) операционный *C-V-P* анализ;
- д) калькуляция затрат жизненного цикла продукции.

1.8. *Каковы основные функции специалиста по контроллингу в организации:*

- а) отвечает за концепцию системы управления предприятием;
- б) занимается текущим планированием и утверждает бюджеты;
- в) приводит в действие систему контроллинга;
- г) выступает в качестве советника руководства предприятия на всех стадиях процесса управления.

1.9 *Нормы этического поведения контроллера предусматривают:*

- а) конфиденциальность;
- б) независимость;
- в) компетентность;
- г) честность;
- д) все вместе взятое.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задание № 1.1.

Контроллинг, как идеология управления, с одной стороны позиционирует себя, как принципиально новое, универсальное средство решения всех задач,

а с другой, фактически, в той или иной степени, интегрирует в себе достаточно известные принципы управления предприятием.

Это хорошо видно из некоторых определений и характеристик контроллинга:

«Контроллинг - концепция системного управления предприятием, в основе которой лежит стремление обеспечить ее долгосрочное эффективное существование».

«Контроллинг - это система управления будущим».

«Контроллинг имеет дело, прежде всего, с количественными показателями и критериями».

«Функция контроллинга - координационная (системная)».

Вам требуется: назвать основные базовые положения контроллинга, позиционируя его место в системе наук об организации.

Задание 1.2.

Спортивный комплекс проводит занятия по физической подготовке студентов и предоставляет услуги: занятия в тренажерном зале, плавательный бассейн, занятия шейпингом, предоставляет свои помещения в аренду для спортивных соревнований и организации выставок.

Вам требуется:

- сформулировать пять целей, которые могут быть приняты руководством спорткомплекса.
- разъяснить общие проблемы, связанные с названными целями и как эти проблемы могут определить формирование информации для управления и контроля.
- привести пример того, как изменение внешней среды может повлечь корректировку одной или более целей для руководства спорткомплекса.

Задание 1.3.

Крупный универмаг продает широкий ассортимент товаров от одежды до бытовых приборов. Универмаг имеет 14 торговых отделов, кладовую, бухгалтерию и администрацию. В конце каждого квартала руководитель каждого из отделов получает копию отчета о прибыли по форме нижеприведенной таблицы.

Отчет о прибылях и убытках, тыс. грн., за ___ квартал ___ года

Показатель	сумма
1. Выручка от продаж	8 500
2. Себестоимость продаж	3 800
3. Валовая прибыль	4 700
4. Административные расходы	1 600
5. Коммерческие расходы	1 200
6. Чистая прибыль	1 900

Дирекция универмага выразила обеспокоенность тем, что прибыль третьего года оказалась ниже ожидаемой и пришла к выводу, что в некоторых отделах следует осуществить мероприятия по продвижению продаж. Соответственно было назначено собрание всех заведующих отделами с тем, чтобы:

- ✧ выявить причины отклонения прибыли от ожидаемых значений;
- ✧ предложить меры по совершенствованию внутренней отчетности.

Требуется.

- 1) объяснить, насколько полезен руководству представленный отчет, назвать возможные темы обсуждения на собрании.
- 2) предложить меры по улучшению внутренней отчетности.

2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ КОНТРОЛЛИНГА	2
1. КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.....	3
Рисунок 2.1 - Варианты организации центров ответственности.....	12
2. СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ, УСЛОВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕСА И ТИПЫ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	13
Рисунок 2.2 — Структура дивизиона крупного предприятия (или упрощенная структура малого предприятия).....	14
Таблица 2.1 — Альтернативные варианты выбора вида центров ответственности.....	14
3. ПОРЯДОК ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.....	18
4. ПРИНЦИП РАЗРАБОТКИ И МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПЕРАТИВНОГО РЕАГИРОВАНИЯ.....	19
(БОРТОВОГО ТАБЛО УПРАВЛЕНИЯ).....	19
Рисунок 2.2 — Процедуры разработки состава показателей табло управления	21
Рисунок 2.3 — Группы показателей, отображаемых в табло оперативного управления	24
5. ИНСТРУМЕНТЫ БЫСТРОГО РЕАГИРОВАНИЯ	24
Рисунок 2.4 - Простые графики в отрезках ломаной линии	26
Рисунок 2.5 - Простые графики для анализа отклонений.....	26
Рисунок 2.6 - Столбиковая диаграмма Рисунок 2.7 - Круговая диаграмма.....	26
Рисунок 2.8 - График в форме спирали Рисунок 2.9 - Рисунок в форме органических труб.....	27
ТЕСТЫ	31
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ.....	33

2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ КОНТРОЛЛИНГА

Аннотация. Рассматриваются вопросы разграничения зон ответственности подразделений и должностных лиц и реструктуризации системы управления предприятия на основе центров ответственности.

СОДЕРЖАНИЕ

- 2.1. Концепция формирования и классификация центров ответственности.
 - 2.2. Структура предприятия, условия функционирования бизнеса и типы центров ответственности.
 - 2.3. Порядок проектирования структуры центров ответственности.
 - 2.4. Принцип разработки и механизм действия системы показателей оперативного реагирования (бортового табло управления).
 - 2.5. Инструменты гибкого реагирования.
- Тесты.
- Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы.

После изучения материала данной темы вы должны уметь:

- 1) определить содержание понятия и объяснить необходимость управления по центрам ответственности;
- 2) представить классификацию и примеры центров ответственности;
- 3) составить примеры контролируемых показателей для центров инвестиций, прибыли, дохода и затрат;
- 4) охарактеризовать четыре основных фактора, влияющих на выбор типа центров ответственности;
- 5) на основе анализа структуры фирмы и организационно-производственных условий ее функционирования разработать проект построения центров ответственности, разграничить сферу полномочий и ответственности руководителей этих центров;

б) объяснить, какие проблемы надо учесть и какие базовые инструменты следует использовать при оценке результатов деятельности центров ответственности;

7) на конкретном примере предложить для каждого из центров ответственности систему контролируемых показателей (бортовое табло управления).

Ключевые слова: ЦЕНТР ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ЦЕНТР ДОХОДА, ЦЕНТР СТАНДАРТНЫХ ЗАТРАТ, ЦЕНТР ДИСКРЕЦИОННЫХ ЗАТРАТ, ЦЕНТР ПРИБЫЛИ, ЦЕНТР РЕНТАБЕЛЬНОСТИ, БОРТОВОЕ ТАБЛО УПРАВЛЕНИЯ, КОНТРОЛИРУЕМЫЕ И НЕКОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ИНСТРУМЕНТЫ БОРТОВОГО ТАБЛО

2.1. КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Контроллинг как научная дисциплина появился из необходимости управлять крупными диверсифицированными территориально рассредоточенными производственными объектами. Из курса менеджмента вы уже кое-что знаете о способах обеспечения соответствия структуры управления среде функционирования бизнеса. Адаптация предприятий к неопределенной, быстро меняющейся среде бизнеса привела к широкому распространению дивизиональных структур управления, основанных на применении предметно замкнутых производственных единиц, непосредственно реализующих свою продукцию на рынке. Гибкое видоизменение структуры предприятия согласно среде функционирования и выбор способа выхода на рынок является важнейшим направлением разработки общей стратегии функционирования предприятия.

Концепция контроллинга основана на четком разграничении сфер полномочий, индивидуализации ответственности таким образом, чтобы поставить подразделения предприятия (в некоторых случаях условно) перед лицом рыночной конкуренции.

На смену обезличке и уравниловке, свойственной линейно-функциональной структуре управления, бизнес единицы и должностные лица ставятся перед необходимостью работать в условиях конкуренции на рынке. В этом все и дело. Если подразделение не обеспечивает выпуск пользующейся спросом конкурентоспособной продукции, оно расформировывается.

Центр ответственности

Центр ответственности(Responsibility Center) —

это сфера (сегмент) деятельности, в рамках которого установлена персональная ответственность менеджера

за показатели деятельности, которые он контролирует.

В системе общего финансового учета субъектом деятельности выступает предприятие в целом как юридическое лицо, которое вынуждено непосредственно работать с внешними органами (партнерами по бизнесу, налоговой инспекцией, банками). С точки зрения руководства структура предприятия состоит из несколько различных единиц бизнеса, выделенных в качестве центров ответственности. Их может быть много: взаимосвязанных и не очень, успешных и убыточных, в общем — разных. И если у какого-либо структурного подразделения нет своего бизнеса (например, у бухгалтерии или отдела кадров), то выделение его в качестве центра ответственности позволяет четко определить, насколько результативными являются затраты на его содержание, каким образом и за счет чего лучше организовать выполнение порученной работы. Назвать бизнесом последнее нельзя, но к улучшению финансового состояния предприятия это имеет самое непосредственное отношение.

Основными принципами организации центров ответственности являются:

- разграничение контролируемых и неконтролируемых доходов и расходов, чтобы менеджер центра ответственности отвечал только за те доходы и расходы, на которые он может влиять прямо и непосредственно;
- персонификация учетной документации и отчетности;

2. Организационные основы контроллинга

➤ планирование показателей в разрезе центров ответственности и обязанность руководства центра предоставлять информацию о фактических затратах и результатах.

Такая отчетность должна быть оперативной, содержать информацию об отклонениях от плана, содержание отчетности должно соответствовать контролируемым показателям в сфере полномочий менеджера.



Обратите внимание! Основная цель контроля по центрам ответственности - выявить и своевременно решить возникающие проблемы, а не найти и наказать виновного.

Система управления по центрам ответственности обладает **следующими преимуществами:**

- обеспечивает процесс эффективного делегирования полномочий по принятию решений;
- поддерживает концепцию управления по целям, оценка деятельности производится по степени приближения к целям, что стимулирует менеджеров к достижению целей фирмы;
- позволяет эффективно применять концепцию управления по отклонениям.

Центры ответственности могут формироваться как в организациях с децентрализованным управлением (дивизиональные, холдинговые структуры), так и с централизованным управлением (линейно-функциональные структуры).

Согласно зонам ответственности менеджеров можно выделить такие основные типы центров ответственности:

- центры инвестиций;
- центры прибыли;
- центры дохода;
- центры затрат.

Основная часть информации, необходимой для установления ответственности, содержится в организационной структуре. Однако довольно

часто такая структура признается недостаточной либо из-за ее несоответствия сложности, неопределенности, изменчивости внешней среды бизнеса, либо в силу нечеткого разграничения полномочий и ответственности структурных подразделений и должностных лиц. Может возникнуть необходимость пересмотра самой структуры, чтобы границы сфер компетенции и ответственности четко просматривались.

Следует отметить, что в рыночной экономике другими способами, нежели в централизованной экономике обеспечивается адаптация предприятий к условиям внешней среды бизнеса. Здесь речь идет о рациональном сочетании мелких, средних и крупных предприятия и гибкой перестройке промышленных комплексов на основе системы приобретений и участия в пакетах акций. Речь идет в данном случае о формировании центров инвестиций.

Центр инвестиций

Центр инвестиций (Investment Center) — это центр ответственности, руководитель которого одновременно контролирует расходы, доходы и инвестиции в активы центра.

Вам необходимо отчетливо представлять, для чего нужны центры инвестиций.



Считаете ли Вы, что производственные единицы дивизиональной структуры управления являются центрами инвестиций? Ведь компании с дивизиональными структурами часто внешне похожи на холдинги. Каждая производственная единица (дивизион) является своего рода самостоятельной единицей бизнеса со своим аппаратом управления, который почти полностью дублирует все функции аппарата управления центрального офиса (штаб-квартиры) фирмы. Руководство дивизиона имеет полную свободу действий относительно того, что и как производить, как продвигать свою продукцию на рынке, где и как искать поставщиков, как решать вопросы, связанные с функционированием бизнеса.

Но самостоятельным юридическим лицом со своими акционерами дивизионы не являются. В сущности, это производственные единицы, имеющие расширенные полномочия. Им делегированы многие вопросы по управлению бизнесом, включая некоторые вопросы управления финансами. Многие, но не все. Вспомните матрицу БКГ (Бостонской консультативной группы), где прибыли перераспределяются в пользу единиц бизнеса, которые находятся на стадии роста. В данном случае все зависит от закрепления полномочий в области инвестиций. Если инвестиционная политика, а значит - распределение и перераспределение денежных средств на ее осуществление централизованы на уровне штаб-квартиры фирмы, то такие дивизионы являются центрами прибыли.

Центрами инвестиций являются:

- дочерние фирмы холдинговых компаний;
- производственные отделения компаний с дивизиональной структурой в случае закрепления ответственности за движение инвестиционных ресурсов,
- регионально и (или) технологически обособленные виды деятельности (бизнес единицы) многопрофильных компаний.

В наиболее передовых зарубежных фирмах центры инвестиций выделяются на возможно более низком уровне управления - на уровне отдельных заводов, цехов и даже производственных участков. В связи с этим углубление степени децентрализации дивизиональных структур связано в первую очередь с насущной необходимостью повышения уровня конкурентоспособности. В компаниях мирового класса, ориентированных на маркетинг, основным фактором конкурентоспособности является максимально высокая гибкость производства, умение быстро (в считанные часы) менять ассортимент выпускаемой продукции. В этих условиях формирование центров инвестиций - естественный шаг на пути повышения оперативно-хозяйственной самостоятельности в сочетании с ужесточением ответственности за финансовые результаты.

Эффективность работы центра инвестиций оценивается с помощью двух важных показателей: прибыли на инвестированный капитал и остаточной прибыли. При этом учитывается объем всех активов, независимо от того, используются они или нет. Включение неработающих активов побуждает менеджеров найти варианты использования или их продать. Следует различать контролируемые и неконтролируемые инвестиции. Первые используются для оценки работы менеджера, вторые - для оценки деятельности подразделения. Объем контролируемых инвестиций зависит от степени автономности подразделения. Чтобы определить величину инвестиций на уровне отделений, необходимо распределить общие активы компании на отделения.

Центр прибыли | *Центр прибыли (Profit Center)* - это центр ответственности, в котором менеджеры контролируют как поступления от реализации (включая внутри фирменные кооперированные поставки), так и затраты на поставляемые центром продукты или услуги. Таким образом, центру прибыли делегируется ответственность за получение прибыли по ассортиментной группе товаров, по географическому региону или в отделении компании,

Центр прибыли работает как бы в условиях самостоятельного бизнеса, за исключением стратегических решений по распределению и использованию инвестиций.

Центр прибыли рассматривается как самостоятельная хозрасчетная организационная единица и считается, что руководитель такого центра в достаточной степени владеет внешней маркетинговой информацией. Прибыль может оцениваться с помощью показателей чистой, маржинальной, контролируемой или предельной прибыли.

В компетенцию менеджера центра прибыли входят не только прибыли и убытки, непосредственно связанные с работой отделения, но и неконтролируемые расходы, напрямую не связанные с работой отделения. Для предотвращения необоснованного роста товарно-материальных запасов

менеджеру центра прибыли может быть установлена процентная ставка платы за оборотный капитал. Затраты на оборотный капитал равны контролируемому объему оборотного капитала умноженному на процентную ставку. Плата за оборотный капитал отражает компромиссный выбор между величиной оборотного капитала и массой прибыли центра.

Область целесообразного использования центров прибыли.

Подход, основанный на *выделении центров прибыли*, целесообразно использовать для предметно замкнутых отделений, имеющих в своем составе собственные производственные мощности и дистрибьюторские подразделения. Желательным является ограниченное использование централизованных на уровне штаб-квартиры общих производственных и функциональных подразделений.

Преимущества и недостатки функционирования центров прибыли.

Подход, основанный на выделении центров прибыли, создает условия конкуренции внутри компании, обеспечивает согласованность целей подразделений и компании в целом. Недостаток подхода заключается в том, что общий объем активов, используемых для получения прибыли, никак не учитывается. Если менеджер центра прибыли подчиняет всю свою деятельность тому, чтобы получить прибыль в настоящее время, и при этом не обеспечивает будущий рост прибыли, то он плохо делает свою работу.

Пример: экономия средств на научно-исследовательские работы, рекламные кампании, стимулирование сбыта и продвижение товара, на замену и обслуживание оборудования. В результате сокращения перечисленных затрат возрастает прибыль отделения за текущий год, но при этом долгосрочные последствия могут быть катастрофическими.

**Центр
формирования
дохода**

Центр дохода (Revenue Center) отвечает за получение выручки от целевого объема продаж. Цели по объему продаж часто детализируются по товарам, каналам

распределения, географическим зонам.

Задача менеджера по продажам обеспечивать цели (плановые показатели) по объему продаж, но не контролировать затраты на производство продукции. Когда фактический объем продаж превышает запланированный, считается, что менеджер работает хорошо. Однако сами центры дохода генерируют сбытовые и маркетинговые затраты, то есть до определенной степени контролируют эти затраты. Поэтому в оценках доходов таких центров ответственности из величины дохода вычитают прямые специфические затраты самого центра. Примером центра дохода может служить отделы сбыта, региональные представительства компаний, сбытовые службы.

Центр затрат | *Центр затрат (Cost Center)* - это наименьший сегмент ответственности, в рамках которого аккумулируются и анализируются затраты. В центре затрат не контролируется деятельность по продажам и маркетингу, есть сложности с переносом затрат взаимных поставок сопряженных подразделений и выделением доли прибыли. Поэтому расчет доли прибыли, приходящейся на деятельность центра, затруднителен.

Руководитель центра затрат несет *ответственность* за количество и качество произведенных товаров или предоставленных услуг.

Типичными примерами центров затрат могут быть производственные цеха (как выпускающие продукцию, так и вспомогательные; как технологически обособленные, так и отвечающие за отдельные технологические переделы), функциональные службы (отдел подготовки производства, бухгалтерия). В принципе одним из критериев отнесения того или иного структурного подразделения к центру затрат, дохода или прибыли считается такой принцип: может ли структурное подразделение отвечать за финансовые потоки, зарабатывает ли оно «живые деньги» или производит полуфабрикаты, используемые на последующих стадиях обработки и сборки.

Центры затрат можно в свою очередь разделить на центры стандартных (технологических, нормируемых) затрат и центры дискреционных (не нормируемых) затрат.

Для *центра стандартных (технологических) затрат (Engineered Cost Center)* может быть установлена взаимосвязь между затратами и результатами деятельности. Примером могут быть основные и вспомогательные цеха предприятия.

Для *центра дискреционных затрат (Discretionary Cost Center)* сложно или невозможно установить взаимосвязь между затратами и результатами деятельности. Такими являются функциональные и штабные подразделения предприятия (например, отделы главного конструктора, технолога, службы исследования рынка и рекламы, отдел кадров). Учет затрат применительно к центрам формирования затрат не имеет смысла до пор, пока не составлен надежный бюджет.

Многие организации допускают ошибку, оценивая центр затрат исключительно по его способности контролировать и сокращать затраты. В этом случае работники такого центра могут игнорировать качественные характеристики работы. Дополнительными показателями оценки могут быть ритмичность производства, мотивация персонала, соблюдение норм безопасности труда и экологических стандартов.

При формировании центров ответственности учитываются:

- региональная и (или) продуктовая и (или) сегментная завершенность хозяйственной деятельности (например, филиал, выпускающий цех, магазин).
- объемы деятельности (производства продукции, предоставления услуг).
- способность или готовность структурного подразделения самостоятельно работать на рынке (обеспечить движение своей продукции или услуг до конечного потребителя).
- возможность нести полную ответственность за финансовые результаты, доходы, расходы.

2. Организационные основы контроллинга

На рис. 2.1 условно показаны возможные варианты выделения центров ответственности внутри организации.

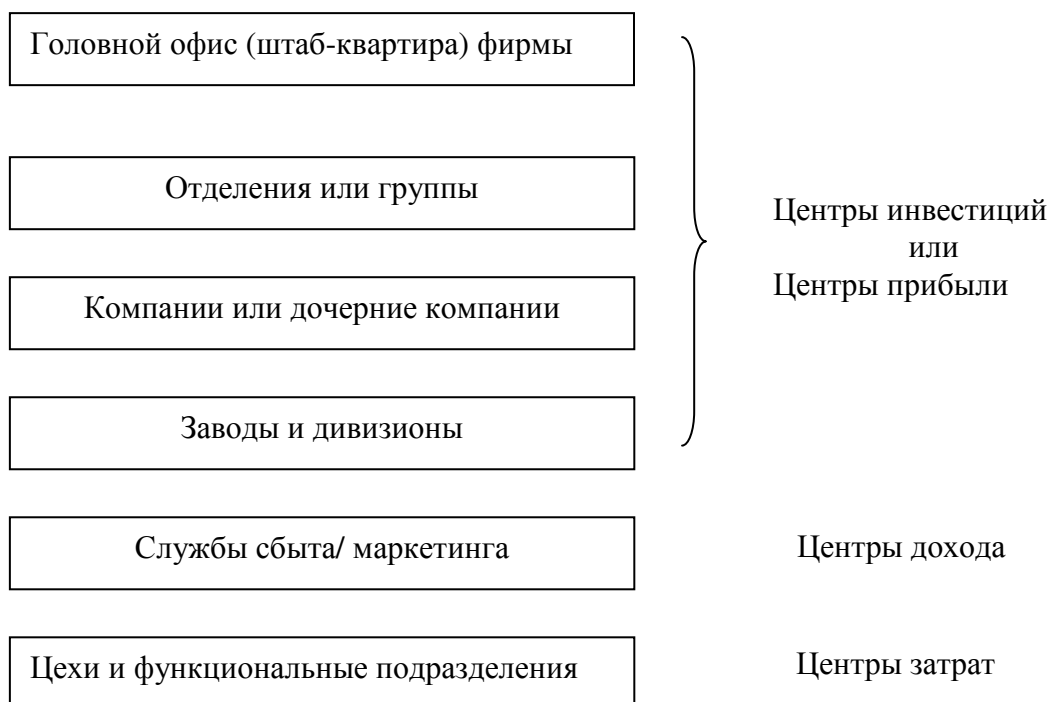


Рисунок 2.1 - Варианты организации центров ответственности

Контроллинг через учет затрат и результатов по центрам ответственности представляет собой воплощение модели планирования, учета, контроля и оперативного реагирования на проблемы рынка. Каждый менеджер в организации несет прямую ответственность за те или иные элементы затрат и результатов.

Принцип контролируемости (Controllability principle) – это принцип, согласно которому менеджер центра ответственности несет ответственность только за те затраты, доходы или инвестиции, которые прямо контролируются персоналом этого центра. Неконтролируемые показатели должны быть исключены из оценки деятельности центра. И хотя принцип контролируемости кажется весьма привлекательным и справедливым, его довольно трудно реализовать на практике.

После того, как ответственность четко и однозначно определена, по каждому элементу затрат в пределах каждой сферы ответственности обеспечивается информация двух видов:

1) для каждого элемента затрат и результатов, ответственность за который несет конкретный уполномоченный менеджер, определяются плановые задания, стандарты затрат и цен.

2) далее собирается информация о фактических затратах и результатах по центрам ответственности и сведения сообщаются специалисту по контроллингу.

Одновременно отчеты о фактических затратах являются для специалиста по контроллингу и вышестоящих менеджеров точной и исчерпывающей информацией для характеристики отклонений от стандартных (плановых) затрат и результатов.

Для того чтобы центры ответственности могли результативно взаимодействовать в процессе производства и реализации продукции, нужны так называемые трансфертные (внутри фирменные, планово-учетные) цены.

2.2. СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ, УСЛОВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕСА И ТИПЫ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

На структуру центров ответственности влияет *четыре группы основных факторов*:

- 1) структура предприятия;
- 2) степень делегирования полномочий;
- 3) область деятельности;
- 4) стратегия.

Структура центров ответственности в значительной мере копирует структуру предприятия. Чем выше степень делегирования полномочий, тем больше будет число центров ответственности. Свои особенности накладывает область (направление) деятельности, организационная культура. Делегируемые полномочия и область деятельности не определяют все. В

2. Организационные основы контроллинга

большинстве случаев при прочих равных условиях остается определенная свобода выбора. Тогда на формирование центров ответственности оказывает влияние стратегия, то есть цели предприятия и ниша, которую пытается занять предприятие в силу своих отличительных преимуществ.

Безусловно, свое влияние оказывают и такие дополнительные факторы, как предметная, региональная или сегментная автономия производственных единиц, объемы деловой активности, способность самостоятельно работать на рынке.

Пример

Рассмотрим элементарную организационную структуру, где существует только два иерархических уровня (рис. 2.2).



Рисунок 2.2 — Структура дивизиона крупного предприятия (или упрощенная структура малого предприятия)

При наличии двух подчиненных руководителей и трех способов делегирования ответственности (центр прибыли, центр затрат, центр доходов), мы находимся перед выбором из четырех возможных решений (табл. 2.1).

Таблица 2.1 — Альтернативные варианты выбора вида центров ответственности

Решение	Производство	Продажи
1	Центр стандартных затрат	Центр доходов
2	Центр стандартных затрат	Центр прибыли
3	Центр прибыли	Центр доходов
4	Центр прибыли	Центр прибыли

Сделать выбор между этими четырьмя решениями поможет анализ области деятельности и условий функционирования фирмы на рынке.

Выбор решения №1 - пример общества по производству и продаже удобрений. Оно закупает исходное сырье и продает удобрения на основе прямых поставок крупным фермерам или через оптовика мелким сельскохозяйственным производителям. Рынок является насыщенным, конкурентным и различие в ценах на продукцию определяется

2. Организационные основы контроллинга

разницей затрат на исходные химические компоненты. Качество продукции может быть проверено химическим анализом. Все производители продают по одинаковым ценам и предлагают одинаковые скидки на покупаемое количество. Немаловажными являются транспортные расходы, и это обеспечивает обществу преимущество на местном рынке. В данной ситуации директор по продажам имеет своей целью продавать как можно больше удобрений. Он не может воздействовать ни на цены, ни на качество товара. Его главной заботой является лучшее использование сбытового персонала и обеспечение приверженности клиентов. Это и называется *центром доходов*.

Что касается директора по производству, он должен производить запрашиваемое количество удобрений установленного качества при заданных нормах расхода производственных ресурсов. Его рабочие имеют среднюю квалификацию и его главные хлопоты - чтобы они были должным образом обучены и проконтролированы и чтобы потери исходного сырья были сведены к минимуму. Он представляет, таким образом, *центр стандартных затрат*. Его миссия заключается в том, чтобы единичные стандартные затраты не были превышены и чтобы общие затраты соответствовали объему производства.

Выбор решения №2 - общества, производящего бижутерию и оперирующего в основном на национальном рынке. Эти товары продаются в супермаркетах, суперсторах или в розничных торговых точках продавцами, способными дать советы, как быть красивой. Рынок турбулентный, и цикл жизни товаров трудно предугадать. Конкуренция затрагивает упаковку товара, рекламу и продвижение на местах продажи и проявляется в форме специальных форм обслуживания покупателей, доведенных до совершенства. Товары сами по себе простые в изготовлении, но требуется поддерживать постоянное качество и соответствие моде, чтобы сохранить приверженность клиентов. В службе сбыта ответственность доверена нескольким менеджерам, ответственным за товарные группы. Будут ли они контролировать цены, продвижение, рекламу, упаковку, модификации товаров, выбор каналов товародвижения, — все это зависит от ситуации и согласовывается с генеральным директором.

Менеджеры, ответственные за продажи, представляют, таким образом, *центры прибыли*.

Что касается директора по производству, он является руководителем *центра стандартных затрат*. Он отвечает за прямые стандартные затраты и гибкий бюджет операционных расходов.

2. Организационные основы контроллинга

Выбор решения №3 - центр прибыли для производства и центр доходов для продаж. Это случай общества, выполняющего субподрядные работы по производству отливок для машиностроительных предприятий. Это общество работает в основном с тремя крупными клиентами и реализует более половины своей продукции трем из них. Конкуренция идет по линии цен. Часто случается, что потенциальные клиенты обращаются к другим фирмам, предоставляя случайные заказы. Несмотря на несколько более высокие цены, общество зарекомендовало себя способностью решать сложные технические проблемы и дисциплиной поставок.

На этом предприятии именно производство является ключевым видом деятельности. Менеджер по производству сопоставляет портфель заказов с располагаемыми мощностями, рассматривает возможность выполнения каждого из заказов и фиксирует цену в зависимости от своего желания заключить сделку и своего мнения о степени приверженности клиента. Как и в предыдущем случае, коммерческая служба будет центром доходов, главная задача которой является поддержание и развитие деловых отношений с клиентурой.

Выбор решения №4 - центр прибыли для производства и продаж. Такая ситуация часто встречается в транснациональных корпорациях. В целях иллюстрации мы будем говорить об условной промышленно-финансовой группе, производящей и реализующей типографское оборудование. Эта группа состоит из филиалов, основным назначением которых является производство, и филиалов, назначением которых является исключительно продажа. Предприятия группы производят:

- линоотыпы на заводе в Швейцарии;
 - компьютерное оборудование для обработки текстов на одном из американских заводов;
 - другое типографское оборудование и издательское оборудование (печатные прессы, переплетные, брошюровочные машины и т.п.), производимое в США, Франции и Италии.
- Эти товары распространяются через три торговых филиала, специализированных по географическим зонам: Европа, Южная Америка, остальной мир. Сбытовые филиалы могут свободно продавать типографское оборудование, закупленное извне, или произведенное промышленной группой.

Географическая отдаленность между филиалами и желание стимулировать состязательность между предприятиями группы приводят к тому, что каждый филиал (каким бы ни было его назначение: производство или продажа) определяется как центр прибыли. Каждое производственное предприятие имеет возможность продавать свою

2. Организационные основы контроллинга

продукцию, как на внешнем рынке, так и другим предприятиям группы согласно уровню цен, который ему предлагают. Точно так же сбытовые филиалы могут свободно продавать оборудование, закупленное извне, или произведенное на предприятиях промышленной группы. Решение о коммерциализации оборудования, произведенного внутри группы, или закупленного извне зависит от маржи прибыли в каждой из альтернатив.

Далее рассмотрим последний критерий, влияющий на выбор типа центров ответственности - общую стратегию фирмы.

Выбор решения с учетом стратегии предприятия.

Чтобы иллюстрировать эту проблему, возьмем случай торгового посредника по реализации легковых автомобилей. Это общество реализует новые и подержанные автомобили и осуществляет ремонт и сервисное обслуживание. Структура этого общества относительно простая: генеральный директор, два коммерческих директора (по новым и подержанным автомобилям) плюс начальник цеха. Служба продаж новых автомобилей пользуется услугами цеха, чтобы подготовить новые автомобили к продажам и их обслуживать в течение гарантийного периода. Служба подержанных автомобилей пользуется услугами цеха, чтобы привести их в надлежащее рабочее состояние.

В методическом плане целесообразно сделать менеджеров по продажам новых и подержанных автомобилей центрами прибыли. Помимо того, что обеспечивается рост прибыли, будут лучше обслужены клиенты. Предположим, что клиент располагает некоторой суммой денег, но не знает, купить ли новую дешевую модель, то ли более роскошную, но подержанную. Если два коммерческих директора конкурируют друг с другом, клиент будет лучше информирован о преимуществах и недостатках каждого решения.

Настоящей проблемой является установление типа центра ответственности для цеха. Цех может рассматриваться как пункт автосервиса, реализующим свои услуги клиентам. В этом случае начальник цеха будет представлять *центр прибыли* и будет продавать свои услуги двум другим службам (новых и подержанных автомобилей) по рыночным ценам.

Цех может использоваться для продвижения продаж новых автомобилей. Его будут использовать, чтобы привлечь постоянную клиентуру для сбыта новых автомобилей. В этом случае он будет оформлен как *центр стандартных* или произвольных (дискреционных) *затрат*.

2. Организационные основы контроллинга

Если цех используется для восстановления подержанных автомобилей, он будет тогда центром стандартных затрат, а услуги по ремонту будут отфактурованы службе сбыта по ценам, соответствующим стандартным прямым затратам.

Мы рассмотрели выбор типа центров ответственности в зависимости от трех стратегий:

- первая подразумевает равноправие двух коммерческих подразделений;
- вторая ставит в привилегированное положение продажи новых автомобилей;
- третья делает предпочтительной продажу подержанных автомобилей.

Окончательный выбор стратегии будет определяться условиями конкуренции, и этот выбор, в свою очередь, повлияет на тип ответственности, делегируемой начальнику цеха.

Таким образом, чтобы определить структуру центров ответственности, нужно хорошо ознакомиться со структурой власти, состоянием рынка и стратегией. Но чтобы спроектированная система была эффективной, в равной мере необходимо учитывать мотивацию людей и стиль руководства.

2.3. ПОРЯДОК ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

При определении структуры центров ответственности, как правило, вначале составляется перечень видов бизнеса, изучается ассортимент реализуемой продукции, работ, услуг, изучаются наиболее важные из них, анализируется распределение единиц бизнеса по сегментам рынка.

Порядок проектирования структуры центров ответственности состоит из следующих этапов.

1. Составление перечня единиц бизнеса, видов их хозяйственной деятельности и реализуемых товаров, работ, услуг:

➤ анализ правового статуса структурных подразделений (дочерние предприятия холдинга, филиалы без права юридического лица, цехи основного или вспомогательного производства и т.п.);

➤ проверка характера технологических, производственных, сбытовых, региональных или иных взаимосвязей.

2. Определение типа организационной структуры (дивизиональная, линейно-функциональная структура или какая-либо другая).

2. Организационные основы контроллинга

3. При необходимости технологическая и производственная реструктуризация с целью создания предметно замкнутых цехов, участков, отделений;
4. Распределение видов бизнеса по структурным подразделениям, определение подразделений, не имеющих собственных источников дохода.
4. Разграничение зон компетенции и ответственности, определение состава контролируемых и неконтролируемых показателей.

2.4. ПРИНЦИП РАЗРАБОТКИ И МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПЕРАТИВНОГО РЕАГИРОВАНИЯ (БОРТОВОГО ТАБЛО УПРАВЛЕНИЯ)



Персонификация ответственности требует наличия соответствующих средств контроля для оперативного реагирования на отклонения. Следуя концепции контроллинга, необходимо ввести в систему управления инструмент быстрого реагирования через короткие промежутки времени. Этот инструмент диспетчерского управления по аналогии с управлением лайнером или космическим кораблем в некоторых переводных учебниках называется бортовым табло управления. Система показателей планирования и оценки деятельности в одном из своих вариантов: то ли это будет специальное табло на уровне начальника производства, то ли ее электронная версия на уровне директора. При этом необходимо, чтобы вышестоящий менеджер мог легко опросить информационные терминалы своих подчиненных и обобщить полученную информацию. Необходимо, чтобы система показателей оценки деятельности была основана на единой методологии определения показателей и имела пирамидальную структуру, копируя структуру центров ответственности.

Бортовое табло управления могут успешно использовать предприятия, которые не располагают системой текущего планирования и бюджетирования. Действительно, что мешает отображать сведения о состоянии выполнения заказов, продажах, финансовом равновесии,

выработке и т.п.? Чтобы оценить подобную информацию, надо ее сопоставить с аналогичными показателями предыдущих периодов, показателями сравнимых по размеру лучших фирм в своей отрасли, прогнозными значениями. Таким образом, бортовое табло может использоваться на предприятии, которое не использует систему бюджетного управления.

Но оно может применяться в сочетании с бюджетной системой. В этом случае формируется система информации, которая:

- содержит лишь основные плановые данные;
- в первом приближении оперативно отображает результаты работы, относящиеся к этим данным.

Как инструмент оперативного реагирования бортовое (диспетчерское) табло должно отвечать следующим **принципам**.

1. Состав и структура бортовых табло подразделений должно соответствовать распределению власти на предприятии. В той мере, в какой управленческие воздействия осуществляются по линии иерархии, архитектура системы информации для оперативного реагирования должна соответствовать структуре власти. Из этого принципа вытекает два следствия.

А. Состав показателей бортового табло должен весьма тесно соответствовать функциональным обязанностям каждого уровня управления. Менеджер соответствующего уровня должен получать из бортового табло данные для обоснования своих действий.

Б. Бортовое табло также осуществляет функцию контроля ответственности менеджера. Делегирование ответственности требует наличия у делегирующего лица средств контроля. Эту роль выполняет бортовое табло, позволяя менеджеру каждого уровня:

- оценить результаты, полученные подчиненными;
- и самим подчиненным отслеживать собственные результаты.

2. Организационные основы контроллинга

Чтобы бортовое табло выполняло эти задачи, надо, чтобы вышестоящий начальник мог легко опросить бортовые табло своих подчиненных, и чтобы бортовые табло подразделений могли быть сведены в общее табло конечных результатов, что предполагает:

- пирамидальную структуру построения бортовых табло;
- единство методологии определения показателей;
- выбор периодичности представления данных.

2. Табло управления должно отображать всю информацию, необходимую для оперативного управления деятельностью. Для каждого подразделения с делегируемой ответственностью (назовем его центром ответственности) процедура разработки табло управления соответствует схеме рис. 2.2.



Рисунок 2.2 — Процедуры разработки состава показателей табло управления

3. Чтобы получить результативное табло управления, нужно зафиксировать предельное (пороговое) значение каждого показателя, которое должен соблюдать менеджер, затем определить информацию, которую он должен представлять вышестоящему начальнику (или при необходимости директору предприятия). Каждый уровень табло управления может содержать некоторую справочную информацию. Например, информация о выполнении

2. Организационные основы контроллинга

предыдущих заказов может лучше ориентировать начальника цеха в плане ритма производства, складских запасах и т.п.

4. Табло управления должно быть приспособлено к той личности, которая его использует. Это инструмент поддержки принятия решений, он должен соответствовать ходу рассуждений лица, принимающего решения, его способу восприятия. Там, где некоторые менеджеры хотят видеть столбцы цифр, другие предпочитают графики. Многое зависит от личности менеджера...

5. Результативное табло управления должно отражать не только текущие значения показателей, но также их прошлые значения, поскольку:

- прошлые значения являются базой прогноза;
- они позволяют предупредить менеджера до того, как показатель достигнет своего критического (сигнального) значения;
- характеризуют взаимодействие показателей и, таким образом, позволяют:

- а) постепенно избавиться от возможной избыточности показателей;
- б) выявить показатели симптомов, те состояния, которые в момент времени t скажутся на значении других показателей в момент времени $t+n$.

6. Должна быть предусмотрена возможность быстрого получения информации. Это условие хорошего пилотажа. Некоторая количественная неточность в оперативной информации всегда лучше точных данных, получаемых с запозданием, при условии, что эта неточность станет такой, что невозможно будет интерпретировать результат.

Спустя некоторое время после управленческого воздействия должны быть известны результаты оценки, чтобы убедиться о степени приближения к цели.

7. Частота представления информации в бортовом табло должна быть приспособлена к возможностям осуществления управляющих воздействий. В общем случае она соответствует сроку, за который соответствующий менеджер может изменить параметры управляемого им объекта. Для

2. Организационные основы контроллинга

начальника участка это, например, сутки, если он может воздействовать на наладку оборудования, производительность, причины брака только со следующего дня. Для директора завода это может быть и месяц.

8. Наконец, существует опасность, что данные в табло управления вышестоящего менеджера не совпадают при консолидации с информацией вышестоящего уровня. Действительно, если концепция и методы сбора информации были разными на различных уровнях управления, существует риск многочисленных конфликтов и недоразумений. Информационная база должна быть единой для всех, но этот принцип не мешает высшему руководству располагать информацией, до которой подчиненные не имеют доступа.

Табло управления представляет собой инструмент контроля ответственности в первом приближении. Его главное достоинство в том, что оно представляет информацию квази-непрерывно, или, во всяком случае, применительно к потребностям управленческих воздействий. Что касается выбора показателей, то следует отметить, что текущая деятельность любого подразделения предприятия представляет собой систему, которая наглядно представлена на рис. 2.3.

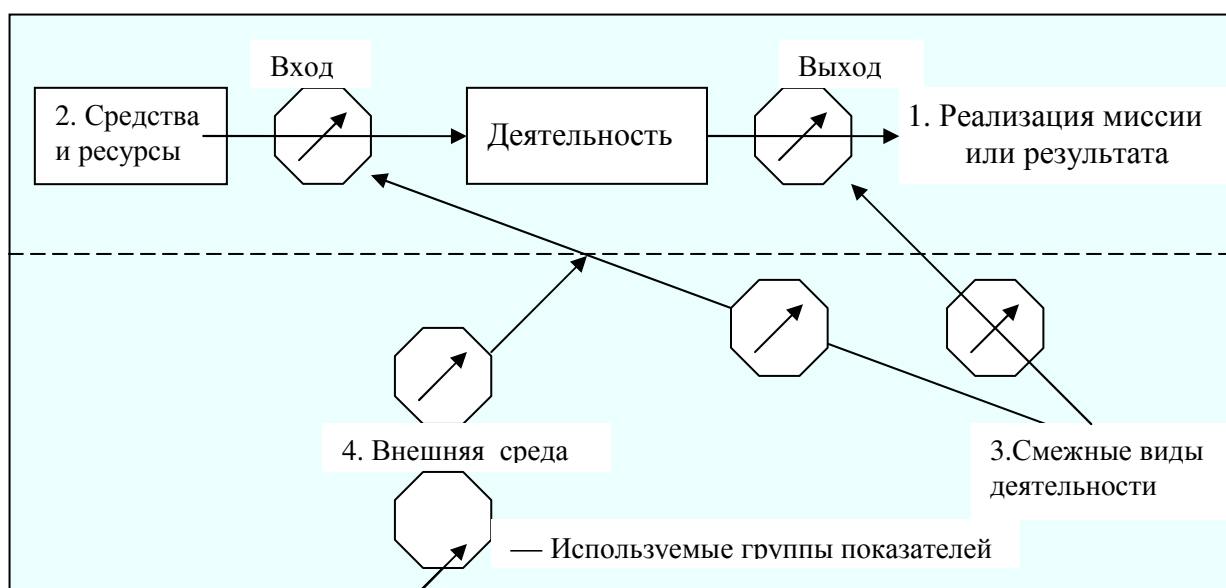
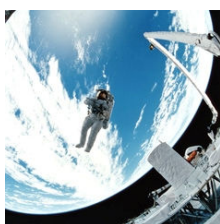


Рисунок 2.3 — Группы показателей, отображаемых в табло оперативного управления

Любой вид деятельности имеет своей целью: реализовать миссию, то есть получить результат; используя средства и ресурсы, взаимодействуя с другими видами деятельности; испытывая влияние внешней среды.

Чтобы контролировать **ключевые области деятельности**, необходимо отыскать показатели, характеризующие четыре отмеченных уровня: 1) результат, 2) средства и ресурсы; 3) взаимодействующие виды деятельности, 4) внешнюю среду.



В заключение следует отметить, что совокупность показателей бортового табло управления облегчает и улучшает процесс принятия решений с требуемой короткой периодичностью. В этом смысле табло управления представляют само по себе эмбрион системы контроллинга. При этом то ли используются данные оперативного учета, то ли информация основана на постановке результативной системы управленческого учета.

Однако в более развитом виде контроллинг использует другой исключительно важный инструмент - бюджетное управление. Случается, что некоторые специалисты именно к нему и приравнивают контроллинг.

2.5. ИНСТРУМЕНТЫ БЫСТРОГО РЕАГИРОВАНИЯ

В табло управления, кроме абсолютных показателей о состоянии выполнения плановых заданий, нужно включать элементы информации, которые можно подразделить на отклонения, относительные показатели, графики и сигнальные значения.

Ключевые отклонения

В табло управления должны отражаться отклонения по ключевым областям деятельности. Например, в табло управления на уровне генеральной дирекции нет необходимости отражать отклонения по выработке отдельно взятого цеха (при условии, что он не является узким местом). Напротив, отклонения по объему продаж в разрезе

2. Организационные основы контроллинга

видов бизнеса, товарных групп, регионов, а также отклонения по величине денежных средств должны фигурировать в табло управления генеральной дирекции, поскольку они имеют существенное влияние на жизнедеятельность каждого предприятия.

На каждом уровне управления табло управления указывает только на отслеживаемые изменения, необходимые для хорошей работы центра ответственности. При отсутствии системы технико-экономического планирования и бюджетирования ничто не мешает установить для основных видов деятельности плановые задания, стандарты затрат и цен, оснастить себя информационной системой, позволяющей непрерывно отслеживать отклонения.

Относительные показатели (коэффициенты)

Коэффициенты представляют собой отношения значимых показателей деятельности. Некоторые из них определяются на основе информации в денежном выражении, другие будут определены на основе натуральных показателей, находящихся за рамками общего и аналитического учета.

Коэффициенты имеют значение не сами по себе, а только по отношению к заданным значениям (среднеотраслевым или собственным нормам предприятия). Они плохо анализируются без корреспонденции со значениями других коэффициентов. Например, фирма с быстрой экспансией на рынке обычно имеет хорошие коэффициенты роста продаж, оборачиваемости складских запасов, но плохие коэффициенты финансовой независимости и рабочего капитала. Коэффициенты должны трактоваться только в их взаимосвязи. Используются только те коэффициенты, которые акцентируют внимание на ключевые области деятельности. Тем не менее, они должны быть достаточными для оперативного управления, чтобы их интерпретация была ясной и однозначной.

Графики

Назначение графиков - прямо, наглядно и быстро

2. Организационные основы контроллинга

представить развитие событий, лучше проиллюстрировать развитие темпов или тенденций. Ниже приведены некоторые типы графиков, используемых в табло управления.

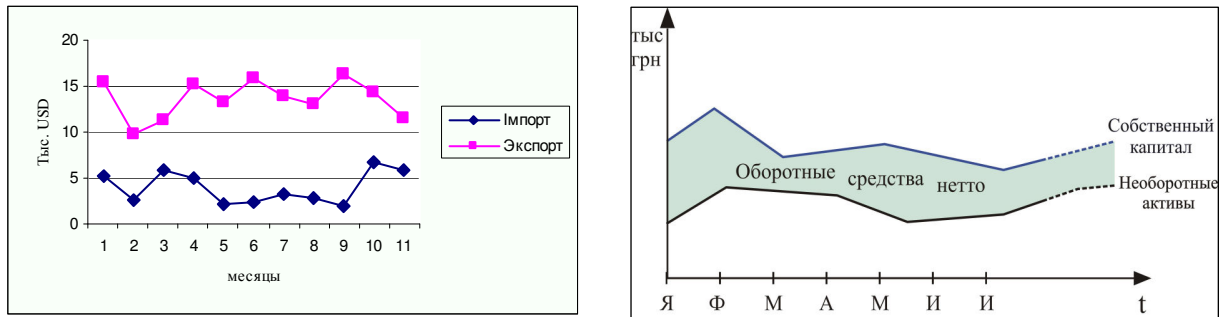


Рисунок 2.4 - Простые графики в отрезках ломаной линии

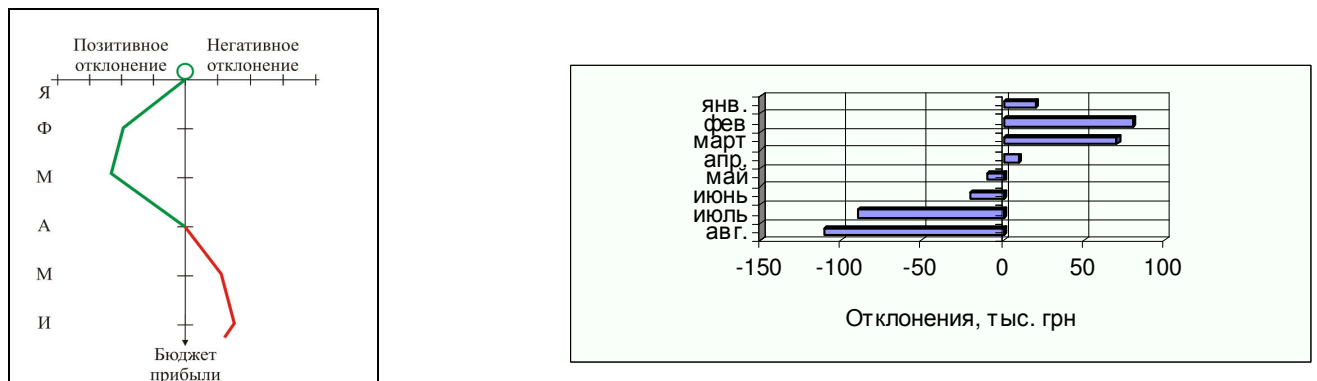


Рисунок 2.5 - Простые графики для анализа отклонений

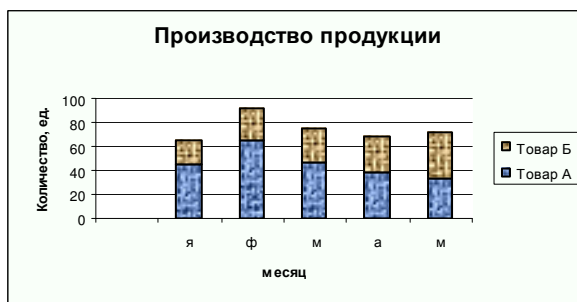


Рисунок 2.6 - Столбиковая диаграмма

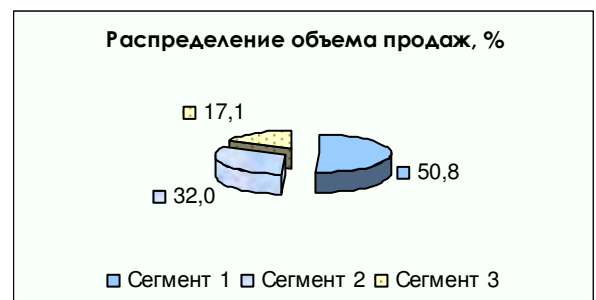
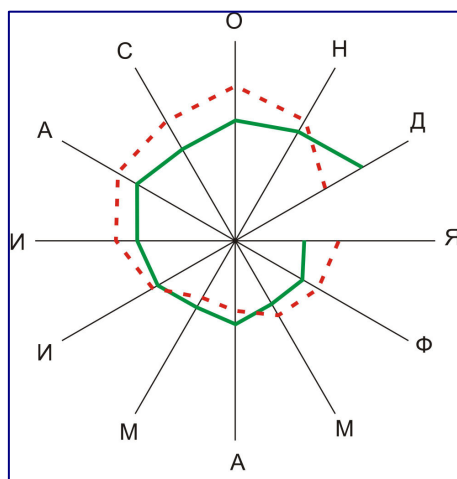


Рисунок 2.7 - Круговая диаграмма



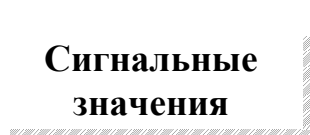
2. Организационные основы контроллинга



товара «Б»	издержки
Маржа вклада товара «С»	Общий аналитическ ий результат

Рисунок 2.8 - График в форме спирали

Рисунок 2.9 - Рисунок в форме органичных труб



Сигнальные значения представляют собой пороговые значения показателей, предназначенные для привлечения внимания менеджеров подобно тому, как на бортовом табло штурмана лайнера загораются лампочки. Когда эти значения актуализируются, должен вмешаться менеджер. Такая система не нуждается в анализе и позволяет осуществлять запрограммированные действия сразу после появления сигнала. Сигнальные значения позволяют реализовать *управление по исключению*.

РЕЗЮМЕ

Каждый менеджер в организации несет прямую ответственность за те или иные элементы затрат и результатов. Чтобы управление было эффективным и результативным, важно разграничить зоны ответственности, установить контролируемые и неконтролируемые показатели в рамках зоны ответственности менеджера. К организационным основам контроллинга, которые позволяют обеспечить персонификацию ответственности подразделений и должностных лиц: относятся центры инвестиций, прибыли дохода и затрат.

Центр ответственности - это сфера (сегмент) деятельности, в рамках которого установлена персональная ответственность менеджера за показатели деятельности, которые он контролирует.

Центр инвестиций - это центр ответственности, руководитель которого одновременно контролирует расходы, доходы и инвестиции в активы центра

Центр прибыли - это центр ответственности, в котором менеджеры контролируют как поступления от реализации (включая внутрифирменные кооперированные поставки), так и затраты на поставляемые центром продукты или услуги. Таким образом, центру прибыли делегируется ответственность за получение прибыли по ассортиментной группе товаров, по географическому региону или по отделению компании. Подход, основанный на *выделении центров прибыли*, целесообразно использовать для предметно замкнутых отделений, имеющих в своем составе собственные производственные мощности и дистрибьюторские подразделения.

Центр дохода отвечает за получение выручки от целевого объема продаж. Цели по объему продаж часто детализируются по товарам, каналам распределения, географическим зонам.

Центр затрат - это наименьший сегмент ответственности, в рамках которого аккумулируются и анализируются затраты. В центре затрат не контролируется деятельность по продажам и маркетингу, есть сложности с переносом затрат взаимных поставок сопряженных подразделений и выделением доли прибыли. Поэтому расчет доли прибыли, приходящейся на деятельность центра, затруднителен. Центры затрат можно в свою очередь разделить на центры стандартных (технологических, нормируемых) затрат и центры дискреционных (не нормируемых) затрат.

На выбор варианта структурного построения центров ответственности влияют четыре группы основных факторов: 1) организационная структура предприятия, 2) степень делегирования полномочий, 3) область деятельности, 4) стратегия фирмы. Безусловно, свое влияние оказывают и такие дополнительные факторы, как предметная,

региональная или сегментная автономия производственных единиц, объемы деловой активности, способность самостоятельно работать на рынке.

После того, как ответственность четко и однозначно определена, по каждому центру затрат в пределах сферы ответственности менеджера обеспечивается информация двух видов:

➤ для каждого элемента затрат и результатов, за который несет ответственность конкретный менеджер, определяются плановые задания, стандарты затрат и цен.

3) далее собирается информация о фактических затратах и результатах по центрам ответственности и сведения сообщаются вышестоящему начальнику и специалисту по контроллингу.

Для того чтобы центры ответственности могли результативно взаимодействовать в процессе производства и реализации продукции, нужны так называемые трансфертные (внутри фирменные, планово-учетные) цены.

Персонификация ответственности требует наличия соответствующих средств контроля для оперативного реагирования на отклонения. Эффективным средством оперативного реагирования являются информационные терминалы на каждом из уровней центров ответственности. По аналогии с управлением лайнером или космическим кораблем в некоторых переводных учебниках эти терминалы называются бортовым табло управления. В табло управления должны отражаться показатели результата, стандарты затрат производственных ресурсов на входе, показатели обеспечения требуемых производственных пропорций и внешней среды бизнеса. Инструментами табло управления являются абсолютные и относительные показатели, графики, сигнальные значения. Табло управления представляет собой инструмент контроля ответственности в первом приближении. Его главное достоинство в том, что оно представляет информацию квази-непрерывно, Бортовое табло управления могут успешно использовать предприятия, которые не располагают системой текущего планирования и бюджетирования.

ЧТО МОЖНО ПОЧИТАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ИНТЕРЕСУЮЩЕЙ ПРОБЛЕМЕ?

1. Мазур И.И. Реструктуризация предприятия и команды. – М.: Экономика, 2001. – 453 с.
2. Мендрул, Кальніченко Технологічна реструктуризація підприємства// Економіка України. – 2000. –№8
3. Пасічник В.Г. Планування змін та реструктуризація підприємства: конспект лекцій. – К.: Видавництво Європейського університету, 2003. – 149 с.
4. Реструктуризация предприятия. Рациональная система бизнес-единиц. М.: Дело, 1996. – 196 с.
5. Структурна реструктуризація підприємства/ Посібник для менеджерів/ Г.М. Заболотний, В.В. Коровін, П.С. Мартинюк та інші. – Вінниця, Книга-Вега, 2003. – 303 с.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Почему контроллинг через учет затрат и результатов по центрам ответственности представляет собой воплощение модели планирования, учета, контроля и оперативного реагирования на проблемы рынка?
2. Что такое децентрализация и делегирование ответственности?
3. Каковы задачи контроля в децентрализованной структуре?
4. Дайте определение центра ответственности. Приведите пример центра ответственности в университете.
Охарактеризуйте различия оценки деятельности менеджера центра ответственности и руководимого им подразделения.
5. Что такое центр затрат? Приведите два примера.
6. Какая ответственность закрепляется за центром затрат?
7. Какая ответственность делегируется центрам дохода? Приведите два примера центров дохода.

8. Когда организация использует центры прибыли?
9. Что такое центр инвестиций? Приведите пример центра инвестиций.
10. Объясните, как выбор центра ответственности влияет на мотивацию менеджеров.
10. Как взаимодействуют центры ответственности?
11. Чего требует принцип контролируемости?
12. От каких четырех основных факторов зависит выбор типа центра ответственности?
13. Что такое ключевые показатели деятельности и показатели оперативного реагирования?
14. Охарактеризуйте основные инструменты бортового табло управления.
15. На что указывают сигнальные значения?

ТЕСТЫ

2.1. *Центрами ответственности называют:*

- а) все подразделения предприятия;
- б) подразделения, где менеджер несет прямую персональную ответственность за контролируемые показатели деятельности;
- в) отделы снабжения и сбыта;
- г) филиалы холдинговых компаний.

2.2. *Цели формирования центров ответственности заключаются:*

- а) в упрощении учета и отчетности;
- б) в разграничении зон ответственности;
- в) в необходимости поставить каждое подразделение (в некоторых случаях условно) перед лицом рыночной конкуренции.

2.3. *На выбор типа центра ответственности влияют следующие факторы:*

- а) организационная структура предприятия;
- б) степень делегирования полномочий;
- в) область деятельности и стратегия;
- г) все ответы правильные.

2.4. *Центр ответственности, руководитель которого несет персональную ответственность за доходы, расходы и использование прибыли в процессе реализации стратегии называют центром:*

- а) доходов; б) расходов; в) прибыли; г) инвестиций.

2. Организационные основы контроллинга

2.5. Подразделение, руководитель которого несет персональную ответственность за доходы и расходы подразделения, называют центром:

- а) доходов; б) расходов; в) прибыли; г) инвестиций.

2.6. Какое из названных подразделений может быть определено как центр прибыли:

- а) отдел продаж в магазине;
б) филиал холдинговой компании;
в) самостоятельное предприятие в рамках холдинга;
г) сборочный цех (участок).

2.7. Какое из названных подразделений может быть определено как центр дохода (выручки):

- а) отдел продаж в магазине;
б) филиал холдинговой компании;
в) самостоятельное предприятие в рамках холдинга;
г) сборочный цех (участок).

2.8. Какое из названных подразделений может быть определено как центр инвестиций:

- а) отдел продаж в магазине;
б) филиал холдинговой компании;
в) самостоятельное предприятие в рамках холдинга;
г) сборочный цех (участок).

2.9. Если подразделение выполнило запланированный объема производства и при этом не допустило перерасхода ресурсов, то его деятельность можно считать:

- а) результативной и эффективной;
б) результативной, но неэффективной;
в) не результативной, но эффективной;
г) неэффективной и не результативной.

2.10. Если подразделение перевыполнило запланированный объема производства и при этом допустило значительный перерасход ресурсов, то его деятельность можно считать:

- а) результативной и эффективной;
б) результативной, но неэффективной;
в) не результативной, но эффективной;
г) неэффективной и не результативной.

2.11. Если подразделение не выполнило запланированный объем производств, но при этом не допустило перерасхода ресурсов, то его деятельность можно считать:

- а) результативной и эффективной;

- б) результативной, но неэффективной;
- в) не результативной, но эффективной;
- г) неэффективной и не результативной.

2.12. Если подразделение не выполнило запланированный объем производств, и при этом допустило перерасход ресурсов, то его деятельность можно считать:

- а) результативной и эффективной;
- б) результативной, но неэффективной;
- в) не результативной, но эффективной;
- г) неэффективной и не результативной.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Ситуация. Рассмотрите приведенные в табл. 1 преимущества и недостатки децентрализации управления. Сравните их по степени значимости и определите, насколько целесообразно делегирование полномочий по принятию решений в аппарате управления хозяйствующих субъектов с различными объемами деятельности и организационной структурой (например, монобрендовый магазин, супермаркет, коммерческий банк, ремонтная мастерская, агрофирма, автомобилестроительная ТНК).

Таблица 1. - Преимущества и недостатки децентрализации

Преимущества	Недостатки
Менеджеры подразделений более информированы, лучше владеют ситуацией и могут принять более верное решение	Возможность принятия решения, выгодного для подразделения, но не для компании в целом
Большая ответственность способствует развитию навыков и таланта руководителя, росту профессионализма менеджеров	Усложнение процесса координации деятельности, дублирование отдельных функций
Решения принимаются оперативно	Возможность появления нездоровой внутренней конкуренции
Возникают работоспособные сплоченные коллективы	Снижение лояльности по отношению к компании, когда менеджеры могут предпочесть внешние связи внутренним
Высшее руководство может сконцентрировать внимание на стратегических проблемах и решениях	Увеличение затрат на содержание управленческого и обслуживающего персонала

Задание 2.1.

Вам предлагается разработать табло управления для начальника механического цеха промышленного предприятия, базы вашей практики. Для этого необходимо заполнить приведенные ниже таблицы.

2. Организационные основы контроллинга

Ключевые области деятельности начальника цеха

Области деятельности	Зона ответственности	Взаимосвязанные подразделения
Производство		
Сырье, материалы и комплектующие		
Персонал		
Оборудование		

Параметры табло управления начальника цеха

Области деятельности	Сигнальная информация	Показатели табло управления
Производство		
Сырье, материалы и комплектующие		
Персонал		
Оборудование		
Взаимосвязанные подразделения		
Внешняя среда		

3. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ТРАДИЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА В УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ	3
3.1. ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА	4
Рисунок 3.1 –Этапы преобразования традиционной системы учета к потребностям оперативного контроллинга	6
3.2. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕГО БУХГАЛТЕРСКОГО И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА.....	11
3.3. УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА	14
3.4. ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ОБЩЕГО БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА К ПОТРЕБНОСТЯМ КОНТРОЛЛИНГА.....	15
Таблица 3.2 – Закупки.....	17
Таблица 3.3 Продажи	17
ТЕСТЫ	22
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	25

3. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ТРАДИЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА В УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ

Аннотация. Рассматриваются потребности реорганизации традиционной системы учета для совершенствования системы менеджмента на предприятии и поддержки принятия управленческих решений.

СОДЕРЖАНИЕ

3.1. Требования к информационной системе контроллинга.

3.2. Сравнительная характеристика общего бухгалтерского и управленческого учета.

3.3. Управленческий учет и современные тенденции развития производства.

3.4. Приспособление общего бухгалтерского учета к потребностям контроллинга.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы.

После изучения материала данной темы вы должны уметь:

- 1) охарактеризовать требования к исходной информации для осуществления функций контроллинга;
- 2) назвать не менее семи отличий управленческого учета от бухгалтерского учета;
- 3) привести примеры использования данных управленческого учета в решении задач контроллинга;
- 4) объяснить необходимость радикального совершенствования существующей системы учета на отечественных предприятиях.

Ключевые слова: БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ, ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, УЧЕТНАЯ ПОЛИТИКА

Комментарий. В настоящей главе не рассматриваются дискуссионные вопросы определения понятий: финансовый учет, аналитический учет, производственный учет, управленческий учет. Об эволюции и дискуссионных вопросах трактовки данных понятий вы можете прочесть в следующих источниках: С.Ф. Голов Управлінський облік. – К.: Лібра, 2003. – С. 8 – 52, а также К. Друри Введение в управленческий и производственный учет. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – С. 11 – 13, С. 24 – 25.

3.1. ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА

Исходным пунктом построения контроллинга в организации является развитие системы управленческого учета таким образом, чтобы контроллер мог получить информацию для поддержки принятия решений в процессе планирования, руководства и контроля.

Управленческий учет (*management accounting*) – это добавляющий ценность процесс непрерывного планирования, проектирования и функционирования систем финансовой и нефинансовой информации, который направляет действия менеджмента, мотивирует поведение, поддерживает и создает культурные ценности, необходимые для достижения стратегических, тактических и оперативных целей организации.¹

Управленческий учет выполняет **три основные функции**:

- 1) подготовку информации для принятия управленческих решений;
- 2) ведение счетов аналитического учета;
- 3) ориентацию менеджеров на отклонения от заданных параметров функционирования организации.

В управленческом учете функции контроля и анализа затрат существенно расширяются. Если в производственном учете основная ориентация на определение полной себестоимости и фиксацию цен, то в управленческом учете новые информационные потребности связаны с делегированием ответственности и управлением процессами формирования затрат в разрезе центров ответственности, товарных групп, рыночных

¹ По определению профессиональной организации - института управленческих бухгалтеров (Institute of Management Accountants - IMA)/

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

сегментов. Особое значение приобретает отказ от «котлового метода» распределения затрат на производство и объективное распределение накладных расходов, что способствует принятию обоснованных решений в области ценообразования, роста производства перспективных товаров и изъятия малорентабельных.

Бухгалтера, который занимается постановкой системы управленческого учета на предприятии, называют *бухгалтером-менеджером* или *бухгалтером-аналитиком*.

Управленческий учет в основном сфокусирован на внутренней отчетности предприятия. Отличительной чертой управленческого учета является то, что он имеет дело с будущим, а также то, что эта информация оказывает влияние на поведение руководителей и работников фирмы. В общем случае информационная система контроллинга включает расчет затрат и объемов производства, инвестиционные и финансовые расчеты. Архитектура информационной системы также зависит от ситуационных факторов построения контроллинга в организации.

Поскольку система учета нужна для обеспечения руководства информацией для принятия решений, вначале необходимо определить цели информационной системы управленческого учета (рис. 3.1).

Цели информационной системы управленческого учета.

Принято выделять **три основные цели управленческого учета** по оказанию информационной поддержки в области:

- 1) прогнозирования и контроля затрат и результатов:
 - а) в разрезе центров ответственности товаров и услуг, а также реализуемых функций (взгляд изнутри);
 - б) в разрезе групп клиентов, сегментов рынка или географических зон (взгляд извне);
- 2) выбора наиболее эффективных путей развития предприятия;
- 3) принятия оперативных и стратегических управленческих решений.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

Именно на основе информации о различных направлениях деятельности, которые являются признаками группировки информации в управленческом учете, можно лучше определить и понять реальное положение дел на предприятии и обеспечить рациональную базу для принятия решений.

Оценивать экономические результаты центров ответственности на предприятии следует в понятиях:

- результативности (достигнуты ли цели?);
- эффективности (насколько оптимально использованы средства для достижения целей?).

Забота об этом тем более важна по показателям затрат, которые прямо находятся в сфере полномочий руководителей центров ответственности.

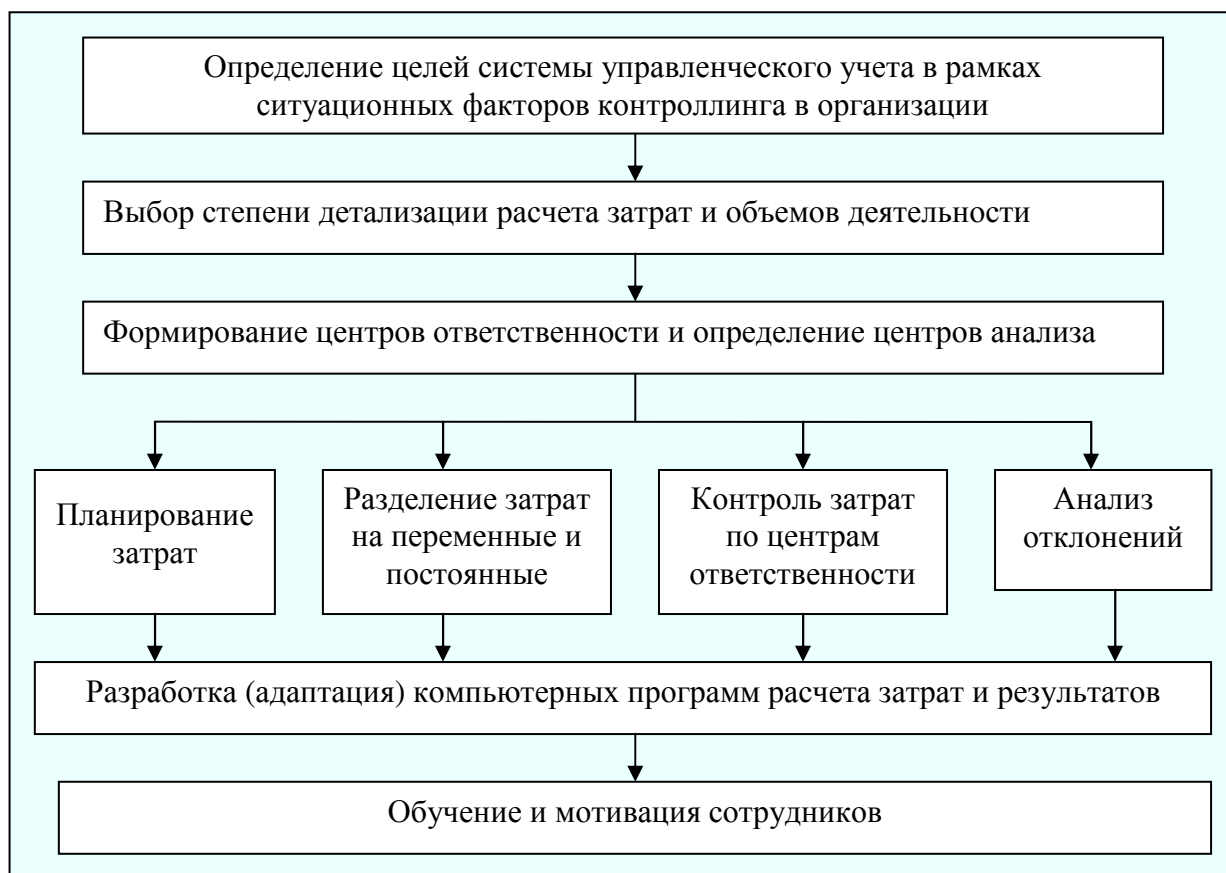


Рисунок 3.1 –Этапы преобразования традиционной системы учета к потребностям оперативного контроллинга

После определения структуры центров ответственности следует сформировать адекватную их потребностям систему сбора, представления и первичной обработки информации. Данных бухгалтерского учета

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

оказывается недостаточно, потому что они слишком агрегированы. Например, один и тот же счет на поставку материалов будет касаться нескольких центров ответственности. В управленческом учете необходимо:

- собрать данные о потреблении материалов в натуральном выражении в разрезе центров ответственности и на единицу измерения результатов деятельности;
- оценить результаты в единицах оценки деятельности центров ответственности (человеко-часы, машино-часы, штуки и т.п.).

Определение затрат и результатов центров ответственности требует формирования специальной системы сбора и первичной обработки информации, которая позволяет осуществлять учет и контроль:

- в физических единицах;
- с группировкой по требуемым признакам анализа, то есть по центрам ответственности и сегментам деятельности.

Информационная система должна поддерживать разработку плановых заданий для различных центров ответственности, Разделение затрат на переменную и постоянную составляющую позволит разрабатывать варианты планов для различных уровней деловой активности и осуществлять оперативный контроль затрат и анализ отклонений в разрезе центров ответственности.

Объектом управленческого учета является также стратегическая информация, на которой основываются долгосрочные решения в организации, например, о технологических нововведениях, о прибыльности продукции и клиентов, о предпочтениях клиентов, о конкурентоспособности продукции.



Любой руководитель на предприятии (линейный или функциональный) ежедневно сталкивается с необходимостью принятия решений, по своей природе стратегических или тактических, для

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

которых эта аналитическая информация представляет базу данных, позволяющую осуществить свой выбор.

Приведем примеры некоторых решений, с необходимостью принятия которых сталкиваются менеджеры предприятия.

Директор по производству:

- стоит ли производить нам самим или получать по кооперации ту или иную деталь;
- как оптимизировать производственную программу, учитывая различные ограничения (снабжение, рынок и т.д.)?

Коммерческий директор:

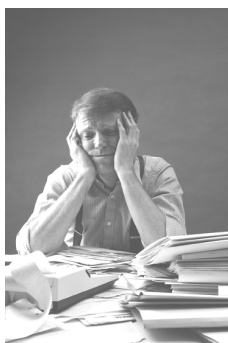
- стоит ли согласиться на выполнение заказа по цене ниже ранее установленной;
- как фиксировать цену при позаказной форме работы;
- какой товар надо продвигать, а какой – изымать из производства?

Ответственный за административную и финансовую работу:

- следует ли автоматизировать некоторые управленческие функции;
- купить или арендовать такое-то оборудование?

Общее руководство, решения которого распространяются скорей всего на стратегические области:

- надо ли инвестировать в новые заводы, новые рынки, виды деятельности?



Менеджеры отечественных предприятий, стремящиеся обеспечить стабильное положение на рынке, зачастую сталкиваются со следующими проблемами учета.

1. Менеджеры получают не ту информацию, которую они хотят.

Хотя документация бухгалтерского учета приносит

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

определенную пользу, информация часто оказывается неполной, недостаточно аналитичной и запоздалой.

2. Информация, которую менеджеры хотят, не та, которая им нужна.

Менеджеры обычно просят информацию о количестве произведенных деталей, о состоянии выполнения заказов, о движении денежных средств, рентабельности продукции, объемах реализованной продукции. По их просьбам бухгалтера готовят калькуляции себестоимости продукции, при разработке которых используются многие допущения, которые искажают реальную картину формирования затрат на производство.

Однако им нужна информация о возможностях роста доходов и прибыли в будущем, о том, какие будут затраты и результаты при разном уровне деловой активности в будущем. В бухгалтерской отчетности нет информации, необходимой для принятия решений на будущий период в отношении политики цен, капитальных затрат, продвижения продукции.

Информация поступает со значительным опозданием, когда исправить положение дел уже невозможно.

3. Нет информации, которая нужна менеджерам.

Чтобы лучше вести дела, руководству предприятия очень важно знать вклад каждого подразделения и отдельных работников в достижение целей (по прибыли, развитию деловой активности и др.). Из бухгалтерской и текущей отчетности невозможно получить информацию о фактических затратах на детали, сборочные единицы, полуфабрикаты собственного производства в разрезе центров ответственности. Если отсутствует персонифицированная информация о причинах и виновниках отклонений от затрат и результатов, попытки исправить положение напоминают «поиск козла отпущения».

Менеджерам надо знать, **как и где** получить такую информацию, которая **соответствует** принимаемому решению. *Например, предприятиям на растущем рентабельном рынке всегда недостает денежных средств.*

Вновь созданные и действующие предприятия, увеличивая объемы реализованной продукции, хотя и работают рентабельно, сталкиваются с

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

острым дефицитом денежных средств. В результате быстрорастущие высокорентабельные предприятия оказываются банкротами. Особенно это касается малых предприятий, обслуживающих ограниченную группу потребителей. Менеджеры должны отличать прибыльность от движения наличности. Здесь проблема заключается в процессах обработки и представления информации. Главное в данном случае своевременно определить, насколько быстро с учетом структуры себестоимости продукции, можно увеличивать объемы продаж.

Чем крупнее организация, тем быстрее растут административные и общехозяйственные расходы.

Затраты на содержание функциональных подразделений и администрации имеют тенденцию к росту. Явление тем более досадное, что по причине разнообразия видов деятельности, невозможности нормирования и оценки результатов их тяжело контролировать.

Подытоживая сказанное, следует сформулировать требования к информационной системе управленческого учета:

- 1) оперативность – информация должна быть доступна к тому моменту, когда в ней возникает потребность;
- 2) она должна быть понятной и полезной для обоснования решений по достижению целей;
- 3) достаточной и соответствовать принципу однократной записи в базах данных для многих целей;
- 4) сопоставимой по методологии, позволяя суммировать затраты и результаты деятельности различных центров ответственности;
- 5) она должна служить инструментом планирования, контроля и выработки решений;
- 6) экономичной – сбор и представление информации должен обходиться меньше выгод от ее использования;
- 7) аналитичной – информировать о затратах и результатах в разрезе центров ответственности, товарных групп, регионов;

- 8) соответствовать требованиям хозяйственного законодательства;
- 9) конфиденциальной.

3.2. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕГО БУХГАЛТЕРСКОГО И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА



В системе *общего бухгалтерского учета (accounting)* формируется информация о финансовом состоянии предприятия в целом: бухгалтерский баланс, отчет о прибыли и убытках, отчет о движении денежных средств.

Но этой информации совершенно недостаточно для результативного управления предприятием.

Менеджерам нужна более подробная и оперативная информация.

Основные различия систем управленческого и финансового учета видны из табл. 3.1.

Таблица 3.1 – Сравнительная характеристика систем финансового и аналитического учета

Свойства	Управленческий учет	Бухгалтерский учет
1. Обязательность	По решению администрации	Требуется по законодательству
2. Цель учета	Поддержка управленческих решений	Оценка финансовых результатов деятельности
3. Объект отчетности	Центры ответственности и центры анализа	Предприятие в целом
4. Пользователи информации	Ответственные менеджеры подразделений	Дирекция и внешние пользователи
5. Методы учета	Все, что полезно менеджеру	Общепринятые стандарты учета
6. Привязка во времени	Прошлые, настоящее и оценки будущего	Прошлые
7. Выражение информации	Денежное и натурально-вещественное	Денежное
8. Периодичность отчетности	Зависит от решаемых задач, обычно сутки, неделя, месяц	Квартальная и годовая
9. Сроки представления	Оперативные, уместные	Спустя несколько недель или даже месяц после окончания отчетного периода
10. Степень детализации	В разрезе центров ответственности, в соответствии с потребностями менеджмента	В рамках плана счетов, агрегированные данные по предприятию в целом
12. Доступ к информации	Коммерческая тайна	Открытый

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

Обязательность бухгалтерского учета. Общий бухгалтерский учет является обязательным в соответствии с национальными стандартами. Организация управленческого учета зависит от воли руководства. Это оно решает, что и как надо делать.

Цель учета. Цель бухгалтерского учета – подготовка синтетической документации, характеризующей финансовое состояние предприятия. Такая отчетность не позволяет оценивать и анализировать деятельность подразделений и должностных лиц и оперативно влиять на ликвидацию отклонений от запланированных показателей. Информация управленческого учета служит для принятия решений, планирования, управления и контроля деятельности центров ответственности и предприятия в целом. *Главная цель управленческого учета – информационная поддержка системы достижения целей на разных уровнях управления.*

Пользователи информации. Бухгалтерская отчетность, используется менеджерами высшего звена и в основном внешними потребителями. Управляющие большинства компаний не знают лично большую часть акционеров, кредиторов и других лиц, пользующихся финансовой отчетностью. А лица, пользующиеся данными управленческого учета, как правило, известны поименно. Соответственно известны их специфические потребности, на которые и будет ориентирована система управленческого учета.

Методы учета. Бухгалтерский учет строится в соответствии с общепринятыми принципами бухгалтерского учета. В противном случае нет уверенности в правильном понимании данных общего бухгалтерского учета. Постановка задач управленческого зависит от потребностей менеджера.

Привязка во времени. Регистрация данных финансового учета осуществляется после совершения соответствующих операций, они по своей природе носят исторический характер. Управленческий учет включает, наравне с информацией исторического характера, оценки типа «что будет, если...» и прогнозы будущего. Цель бухгалтерского учета показать **«как это**

было», а управленческого «как это должно быть». В управленческом учете устанавливаются различные сроки представления информации для разных целей. Данные учета приблизительны. При решении проблем управления исходная информация почти никогда не бывает полной, во внимание принимаются и количественные, и качественные показатели. В управленческом учете люди, а не числа определяют, как идут дела.

Выражение информации. В финансовом учете регистрируется информация в денежном выражении. В управленческом учете используется информация, как в денежном, так и в количественном измерении (человеко-часы, машино-часы работы, количество партий поставки, например).

Периодичность и сроки представления информации. Периодичность представления информации общего бухгалтерского учета регламентируется законодательством: год, полугодие, квартал. Такая отчетность не позволяет оперативно влиять на ликвидацию отклонений от заданных параметров. В управленческом учете гибкая периодичность сбора и представления информации. Она ближе к дате реального события, информация предоставляется менеджерам через сжатые промежутки времени (день, неделя, месяц) или немедленно, как только в ней появляется необходимость.

Степень детализации. В финансовом учете обобщаются данные в целом по предприятию, имеющему статус юридического лица. Управленческий учет охватывает структурные подразделения, отдельные виды деятельности, товарные группы, сегменты рынка.

Доступ к информации. В заключение следует добавить, что если информация финансового учета открытого пользования, то большинство данных управленческого учета представляет собой коммерческую тайну, нуждается в защите информации, поскольку она раскрывает стратегию и тактику предприятия в конкурентной борьбе.

Система бухгалтерского учета в значительной мере питает систему управленческого учета.

Взаимодействие управленческого и бухгалтерского учета достигается на основе преемственности и комплексного использования первичной информации, единства норм и нормативов, дополнения информации одного вида учета данными другого, однократной фиксации всей исходной информации в первичном учете, приближения учетной информации к местам принятия решений.

3.3. УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Стратегия завоевания внешних рынков обязывает больше внимания уделять проблемам качества. Эта цель заставляет существенно менять способы формирования замысла товаров, работу с поставщиками, управление персоналом, использование и обслуживание оборудования. Эта ориентация должна найти свое отражение в системе измерения результатов. Данные о затратах на промышленный сервис, проценте брака, частоте поломок оборудования, возвратам по рекламациям следует интегрировать в калькуляцию затрат. Затраты по обеспечению качества, ранее не прямые, становятся в системе управленческого учета прямыми затратами.

В фирмах, ориентированных на стратегию дифференциации, вопрос, как обеспечить преимущество за счет низких затрат и цен, не является первоочередным. Главное, как организовать предметно замкнутые участки, поставить их в условия рыночной конкуренции, соответствующим образом организовать учет прямых затрат и распределение накладных расходов.

Затраты на производство становятся более стабильными. Затраты на рабочую силу чаще всего постоянные. Автоматизация, если она имеет место, ограничивает отклонения в расходовании материалов и формирует высокий удельный вес амортизационных отчислений и других видов постоянных затрат.

Организация производства «точно в срок» направлена на минимизацию складских запасов. Фактически процедура сводится к измерению

незавершенного производства, закупаемых деталей и комплектующих, а также цикловых заделов на поточных линиях. Для синхронизации процессов снабжения, производства и сбыта продукции становятся более значимыми показатели в натуральном выражении, а не в денежном. Непрямые затраты на многопредметных поточных линиях распределяются на продукцию в соответствии с единицами работы, обусловленными особенностями технологического процесса: по количеству машино-часов, числу точек пайки, числу ударов пресса, например.

3.4. ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ОБЩЕГО БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА К ПОТРЕБНОСТЯМ КОНТРОЛЛИНГА

Далеко не все организации могут формировать развитую систему управленческого учета.

Чтобы сделать бухгалтерский учет инструментом контроллинга, нужно представлять синтетическую документацию с более короткой периодичностью. Ждать более одного квартала (года), чтобы узнать, в каком

Методы оценки движения складских запасов

состоянии находится фирма – слишком долго, чтобы сохранить контроль над развитием событий. Обычно счет доходов и расходов составляется на базе одного месяца, а движение денежных средств отслеживается

почти ежедневно.

Из курса бухгалтерского учета вы знаете, что в соответствии с принципом объективности значение складских запасов принимается только по данным инвентаризации. Понятно, что проводить инвентаризацию чаще, чем это предусмотрено действующим законодательством, практически неосуществимо. Поэтому оценку складских запасов с удовлетворительной степенью точности осуществляют косвенным (расчетным) способом при помощи аналитического счета *перманентной инвентаризации*.

Также следует уточнить способы оценки складских запасов и нейтрализовать эффект инфляции, если она является значительной.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

Трудности, связанные с оценкой стоимости материалов, используемых в производстве и реализации продукции, заключается в том, по какой цене их отпускать. Это происходит потому, что на свободном рынке материалы одного и того же вида в разное время у разных поставщиков могут быть закуплены по разным ценам. Поскольку единичные затраты на приобретение материалов могут иметь несколько значений, необходимо выбрать какой-то один метод определения их цены в составе затрат на производство. Методы оценки стоимости материалов при их отпуске в производство и реализацию (*FIFO*, *LIFO*, средневзвешенного среднего) основаны на определенных допущениях о порядке их потребления.

Метод оценки материальных запасов ***FIFO (First In, First Out)*** соответствует принципу «первым зашел – первым вышел». Предполагается, что материалы, полученные первыми, будут первыми и отпущены.

Метод *LIFO (Last In, First Out)* соответствует обратному принципу: «последним зашел – первым вышел». Считается, что последняя партия поставки будет первой пущена в расход.

Метод средневзвешенных цен предполагает проведение расчетов средних для данного периода цен по формуле:

$$\text{Ср. - взвешенная цена} = \frac{\text{стоимость ТМЗ}_{\text{нач.}} + \text{закупки}}{\text{кол. - во}_{\text{нач.}} + \text{закупленное кол. - во}},$$

где $\text{ТМЗ}_{\text{нач}}$ – стоимость начальных остатков товароматериальных запасов;

$\text{кол. - во}_{\text{нач}}$ – начальное количество остатков товарных запасов.

Напомним также, что оценка стоимости материалов осуществляется на основе затрат, связанных с их закупкой.



Обратите внимание на то, что определение стоимости складских запасов **служит двум целям.**

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

1. Для оценки себестоимости реализованной продукции и товароматериальных запасов.

2. Для принятия решений и установления цены на продукцию.

Фирма самостоятельно выбирает метод учета товароматериальных запасов, согласовывая этот вопрос с налоговой инспекцией. Принятый метод не должен заменяться другим в течение года.

Какой же метод выбрать?



Пример. В сентябре месяце торговое предприятие имело следующие данные о движении складских запасов.

Таблица 3.2 – Закупки

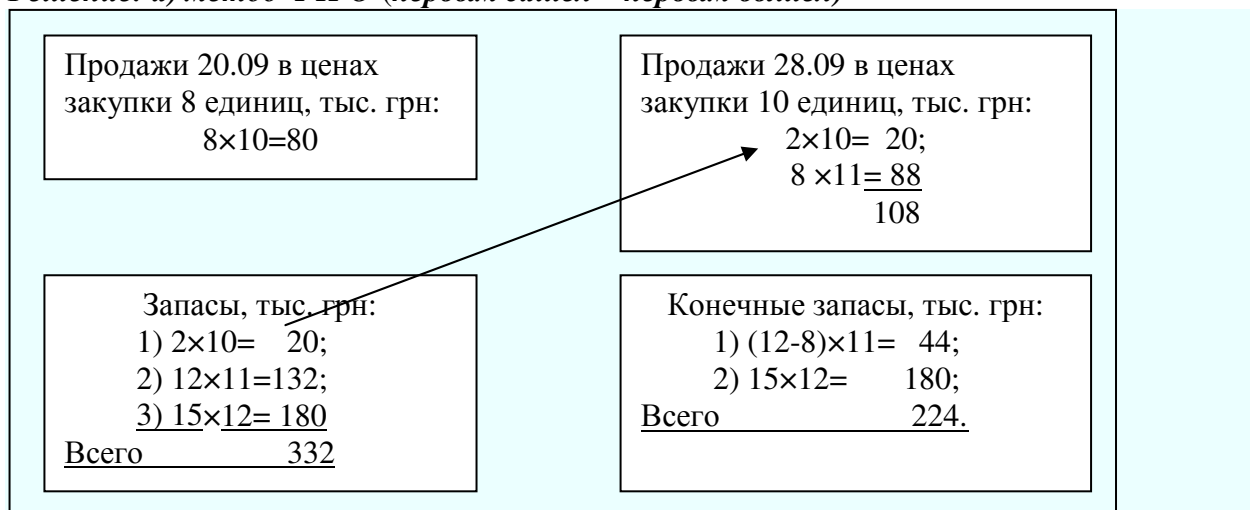
Дата	Кол.- во единиц	Цена, тыс. грн	Сумма, тыс. грн
Нач. запас	10	10	100
15.09	12	11	132
24.09	15	12	180

Таблица 3.3 Продажи

Дата	Кол.- во единиц	Цена, тыс. грн	Сумма, тыс. грн
20.09	8	20	160
28.09	10	20	200
Всего:	18		360

Требуется оценить себестоимость израсходованных товаров, остатки товарных запасов на конец месяца. Определить влияние на прибыль каждого из трех методов оценки материальных запасов.

Решение: а) метод *FIFO* (первым зашел – первым вышел)



Всего на конец месяца себестоимость проданных товаров (затраты на продажи) составила:
 $8 \times 10 + 2 \times 10 + 8 \times 11 = 188$ тыс. грн.

Проверка

Затраты на продажи 188	=	Начальный запас 100	+	Закупки за период $132 + 180 = 312$	-	Конечный запас 224
---------------------------	---	------------------------	---	--	---	-----------------------

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

Прибыль = Сумма выручки от продаж - Затраты на закупку.

Прибыль по методу **FIFO**: $360 - 188 = 172$ тыс. грн.

б) метод LIFO (последним пришел – первым вышел)

Продажи 20.09 в ценах закупки 8 единиц, тыс. грн: $8 \times 12 = 96$	Продажи 28.09 в ценах закупки 10 единиц, тыс. грн: $(15-8) \times 12 = 84;$ $3 \times 11 = \underline{33}$...
Запасы, тыс. грн: 1) $(15-8) \times 12 = 84;$ 2) $12 \times 11 = 132;$ 3) $10 \times 10 = 100$ <u>Всего</u> <u>416</u>	Конечные запасы, тыс. грн: 1) $(12-3) \times 11 = 99;$ 2) $10 \times 10 = 100;$ <u>Всего</u> <u>199.</u>

Всего на конец месяца затраты на закупку проданных товаров составили:
 $8 \times 12 + 7 \times 12 + 3 \times 11 = 213$ тыс. грн.

Проверка

Затраты на продажи 213	=	Начальный запас 100	+	Закупки за период $132 + 180 = 312$	-	Конечный запас 199
---------------------------	---	------------------------	---	--	---	-----------------------

Прибыль по методу **LIFO**: $360 - 213 = 147$ тыс. грн.

Метод средневзвешенного среднего

Средневзвешенная единичная цена закупки $= \frac{100 + 312}{10 + 27} = \frac{412}{37} = 11,135$ тыс. грн.

Затраты на продажи: $18 \times 11,135 = 200,42$ тыс. грн.

Товарные запасы на конец месяца: $19 \times 11,135 = 211,565$ тыс. грн.

Прибыль: $360 - 200,42 = 159,58$ тыс. грн.



Обратите внимание на различие в значениях валовой прибыли по рассматриваемым методам учета запасов **FIFO** – 172 тыс. грн; . **LIFO** – 147 тыс. грн; по методу средневзвешенного среднего – 159,58 тыс. грн.

Если наметилась тенденция снижения цен на материалы, фирма выбирает метод **FIFO**.

Если наметилась тенденция удорожания материалов, фирма выбирает способ **LIFO**, чтобы больше списать для возмещения стоимости оборотных средств, авансируемых в будущие закупки. В этом случае бухгалтера-аналитика интересуют не прошлые цены, а будущие цены на сырье. В

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

некоторых странах государство ограничивает применение метода *LIFO*, поскольку занижается величина прибыли.

Метод оценки товарных запасов по средневзвешенной стоимости требует многочисленных пересчетов.

Следует также уточнить известные вам из курса бухгалтерского учета применяемые методы учета амортизационных отчислений (прямолинейный, уменьшения остаточной стоимости, ускоренного уменьшения остаточной стоимости, производственный, суммы числа лет эксплуатации). Важно учесть необходимость формирования резервов на обесценение основных фондов под воздействием инфляции.

РЕЗЮМЕ

Точная, своевременная и релевантная информация о показателях функционирования организации является ключевой для достижения успеха в бизнесе. Информация в системе контроллинга должна отвечать следующим требованиям:

1) своевременности, то есть информация о затратах, валовом доходе и прибыли должна поступать тогда, когда еще есть смысл ее анализировать и предпринимать регулирующие действия;

1) достоверности;

2) релевантности, то есть получения относящейся к анализируемой проблеме информации;

3) полезности, полноты, однократности записи, регулярности поступления.

Бухгалтерский и управленческий учет представляют собой часть информационной системы контроллинга. Разделение бухгалтерского учета на финансовый и управленческий вызвано различными целями учета. Данные финансового учета используются внешними пользователями, и поэтому методы финансового учета стандартизованы.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

Управленческий учет является областью деятельности бухгалтера-менеджера. Управленческий учет основное внимание уделяет тому, что следует сделать, а не тому, что уже произошло. Управленческий учет дает важную информацию для планирования, контроля и принятия решений. Данные управленческого учета предназначены для внутренних пользователей, интересы которых персонифицированы. Управленческий учет осуществляется в соответствии с потребностями руководства и является факультативным. Для принятия оперативных решений достаточно ограничиться относящейся к делу неполной информацией, чем дожидаться совершенной исходной информации, когда время для действий уже пропущено. В управленческий учет должны интегрироваться во все большей степени элементы оценок различных вариантов действий и прогноза.

В рыночной экономике проблемы оценки складских запасов вызваны колебаниями цен и инфляцией. Оценка влияет как на величину активов, так и на значение себестоимости реализованной продукции, возможности замещения оборотных средств, принятие решений о ценах. Мы обсудили четыре альтернативных метода оценки складских запасов:

исходя из конкретных поступлений *LIFO*, *FIFO* и средневзвешенного среднего.

Способ оценки складских запасов на основе конкретных поступлений может быть использован при высоком уровне организации и информатизации хранения складских запасов: а) если материалы поступают на склад партиями и этими же партиями хранятся; б) при каждом отпуске известно, с какой партии производится расход.

Методы оценки стоимости материалов при их отпуске в производство и реализацию (*FIFO*, *LIFO*, средневзвешенного среднего) основаны на определенных допущениях о порядке их потребления.

Метод оценки материальных запасов *FIFO* (*First In, First Out*) соответствует принципу «первым зашел – первым вышел». Предполагается, что материалы, полученные первыми, будут первыми и отпущены.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

Метод *LIFO* (*Last In, First Out*) соответствует обратному принципу: «последним зашел – первым вышел». Считается, что последняя партия поставки будет первой пущена в расход.

Метод *средневзвешенных цен* предполагает проведение многочисленных пересчетов средних для данного периода цен.

Если наметилась тенденция снижения цен на материалы, фирма выбирает метод *FIFO*.

Если наметилась тенденция удорожания материалов, фирма выбирает способ *LIFO*, чтобы больше списать для возмещения стоимости оборотных средств, авансируемых в будущие закупки. В некоторых странах государство ограничивает применение метода *LIFO*, поскольку занижается величина прибыли. Метод оценки товарных запасов по средневзвешенной стоимости требует многочисленных пересчетов.

Метод стандартных затрат позволяет лучше контролировать результаты, так как он фиксирует нормы контроля, с которыми сравниваются результаты. Он должен порождать мотивацию и достаточную степень согласия персонала, чтобы быть результативным.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Каковы цели общего бухгалтерского и управленческого учета?
2. Назовите не менее пяти различий между общим бухгалтерским, и управленческим учетом.
3. Каким требованиям должна удовлетворять информация для нужд оперативного контроллинга?
4. Почему производственный персонал, линейные менеджеры, а также высшее руководство имеют различные информационные потребности?
5. Почему информация бухгалтерской отчетности сама по себе недостаточна для нужд менеджеров.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

6. Почему для оценки деятельности подразделений и должностных лиц высшему руководству могут также понадобиться нефинансовые показатели?
7. Что привело к тому, что действующие на отечественных предприятиях учетные системы оказались неадекватными потребностям менеджеров в сегодняшней глобальной конкурентной рыночной среде?
8. Как изменяется роль системы управленческого учета по мере того, как внешняя среда становится более конкурентной?
9. Каким целям подчинен учет складских запасов?
10. Какие три основных метода учета складских запасов используются в учетной политике предприятия?
11. Какой один из трех методов учета складских запасов вы бы порекомендовали в условиях сильной инфляции?

ТЕСТЫ

3.1. *Целями управленческого учета являются* представление полезной информации для оказания помощи руководству:

- а) по прогнозированию и контролю затрат и результатов в разрезе центров ответственности;
- б) при выборе наиболее эффективных путей развития предприятия;
- в) в принятии оперативных и стратегических управленческих решений.
- г) по учету затрат в разрезе экономических элементов и статей калькуляции себестоимости продукции;
- д) по составлению финансовой и статистической отчетности.

3.2. *Менеджеры среднего звена мало пользуются информацией бухгалтерского учета, потому что она:*

- а) недостаточно объективна и надежна;
- б) недостаточно своевременна и полезна;
- в) нет правильного ответа.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

3.3. Нормативной базой управленческого учета являются:

- а) национальные стандарты бухгалтерского учета;
- б) международные стандарты бухгалтерского учета;
- в) утвержденные руководством предприятия внутрихозяйственные нормативные документы;
- г) нет правильного ответа.

3.4. Для кого предназначена информация управленческого учета:

- а) для статистических органов;
- б) для вышестоящих организаций;
- в) для руководителей подразделений и дирекции предприятия;
- г) для налоговой инспекции.

3.5. Управленческий учёт:

- а) регистрирует информацию о прошедших событиях;
- б) использует анализ настоящего;
- в) ориентирует на прогноз будущего;
- г) нет правильного ответа.

3.6. Специалист по управленческому учету не является менеджером:

- а) да и почему да;
- б) нет и почему нет.

3.7. Для решения каких управленческих задач может быть использована информация управленческого учета:

- а) для анализа цепочки формирования ценности продукции для потребителя;
- б) для составления финансовой отчетности;
- в) для оценки результатов деятельности отдельных подразделений и должностных лиц;
- г) для оперативного планирования и контроля;
- д) для поддержки стратегических решений.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

3.8. *Информация управленческого учета:*

- а) должна быть документально обоснованной;
- б) отображается в учетных регистрах;
- в) может быть неполной, основанной на приближенных оценках и суждениях;
- г) ориентирована на будущее и на действия.

3.9. *Информация управленческого учета является:*

- а) доступной для всех партнеров по бизнесу;
- б) преимущественно конфиденциальной;
- в) открытой для акционеров и потенциальных инвесторов;
- г) открытой для поставщиков и кредиторов.

3.10. *Периодичность составления отчетности в системе управленческого учета:*

- а) годовая;
- б) еженедельная;
- в) устанавливается в соответствии с потребностями менеджмента;
- г) квартальная;

3.11. *Почему на отечественных предприятиях не используют преимущества организации управленческого учета?*

- а) отсутствуют технические средства регистрации и первичной обработки информации;
- б) нет достаточного количества специалистов-практиков, способных организовать систему управленческого учета;
- в) низкая мотивация персонала;
- г) нет четкого представления о сущности, методах и проблемах управленческого учета на отечественных предприятиях;
- д) все ответы правильные.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Ситуация 3.1.

Руководитель вновь организованного предприятия, куда вы приняты на работу в качестве специалиста по контроллингу, не слишком хорошо себя чувствует, когда приходится разбираться с вопросами учета. Он просит вас указать на пять-семь главных отличий управленческого учета от бухгалтерского. Кроме того, ему хотелось бы знать, станет ли он лучше работать, если внедрит систему управленческого учета и что для этого понадобится. Как бы вы коротко ответили на эти вопросы?

Задача 3. 2.

Определите потребности в информации управленческого учета для следующих категорий руководителей.

А. Менеджер местных торговых точек быстрого питания, где еда готовится и продается покупателям.

Б. Региональный менеджер, управляющий операциями всех розничных точек по сбыту телевизоров.

В. Высшее руководство в корпоративной штаб-квартире компании. В частности, рассмотрите информационные потребности президента и вице-президента по маркетингу и сбыту. Не забудьте отразить содержание, частоту и своевременность информации для каждой из этих категорий.

Задача 3. 4.

Предприятие располагает на начало мая товарными запасами материалов в количестве 100 кг по единичной цене 50 грн. за кг. Оно закупило 10 мая партию материалов 125 кг по цене 52 грн, затем 20 мая еще 150 кг по цене 54 грн за кг. В течение этого периода было выдано в производство 200 кг материалов. К тому же за этот период обеспечен объем выручки 50 000 грн., а производственные затраты (без учета колебаний складских запасов материалов) равны 35 000 грн.

3. Преобразование традиционной системы учета в управленческий учет

Рассчитайте себестоимость отпуска материалов в производство и конечный складской запас, используя методы оценки *FIFO, LIFO, средневзвешенной стоимости*. Составьте сравнительную таблицу использования этих трех методов оценки и ***проанализируйте результаты***.

4. Классификация затрат

4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ	2
4.1. ЦЕЛИ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОДУКЦИИ	3
Рисунок 4.1 — Классификация затрат согласно трем типам управленческих задач	4
4.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ, ЦЕНЫ И ПРИБЫЛИ	4
Рисунок 4.2 — Классификация затрат на исчерпанные и не исчерпанные	6
Рисунок 4.3. – Схема учета затрат на продукцию и затрат периода.....	8
4.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И ПЛАНИРОВАНИЯ	10
4.4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ	13
Таблица 4.1 – Классификация затрат по степени регулируемости.....	15
Рисунок 4.4.- Функциональные области ассигнования затрат различной степени регулируемости	17
4.5. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИИ ЗАТРАТ	18
Таблица 4.2 - Поведение переменных и постоянных затрат при изменениях объема производственной (сбытовой) деятельности в релевантном диапазоне.....	18
ТЕСТЫ	Ошибка! Закладка не определена.
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ.....	29

4. ЦЕЛИ УЧЕТА И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ

Конечная цель, которую всегда надо иметь в виду, заключается в том, чтобы понять основы... К. Вейерштрасс

Расчлняйте, если можете, задачу, которая изучается, на столько частей, сколько вам нужно, чтобы ее легко можно было решить. Р. Декарт

Аннотация. Представлены признаки классификации и группировки затрат, необходимые для решения задач контроллинга.

СОДЕРЖАНИЕ

- 4.1. Цели классификации затрат на производство и реализацию продукции.
- 4.2. Классификация затрат для определения себестоимости, цены и прибыли.
- 4.3. Классификация затрат для принятия решений и планирования.
- 4.4. Классификация затрат для целей контроля и регулирования.
- 4.5. Методы определения функции затрат.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы.

После изучения материала данной темы вы должны уметь:

- 1) назвать три типа задач, для которых необходима информация о затратах;
- 2) объяснить, почему в оперативном контроллинге для разных целей используются различные группы затрат;
- 3) использовать различные группировки затрат в соответствии с потребностями составления финансовой отчетности, необходимостью принятия решений и контроля над их исполнением;
- 4) выполнить разделение затрат на переменную и постоянную составляющую;
- 5) объяснить, почему данные о полной себестоимости продукции не могут быть использованы для оперативного управления процессами формирования издержек по центрам ответственности.

Ключевые слова: ИСЧЕРПАННЫЕ, НЕИСЧЕРПАННЫЕ ИЗДЕРЖКИ, РАСХОДЫ НА ПРОДУКЦИЮ, РАСХОДЫ ПЕРИОДА, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗАТРАТ, ВМЕНЕННЫЕ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ) ЗАТРАТЫ, МАРЖИНАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ, ПЕРЕМЕННЫЕ ЗАТРАТЫ, ПОСТОЯННЫЕ ЗАТРАТЫ, РЕЛЕВАНТНЫЙ ДИАПАЗОН, РАСХОДЫ ПРЯМЫЕ и НЕПРЯМЫЕ, ОСНОВНЫЕ и НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ, ПРЯМЫЕ и КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ, РЕЛЕВАНТНЫЕ, НЕ РЕЛЕВАНТНЫЕ ЗАТРАТЫ, ОБЪЕКТ ЗАТРАТ, КОНТРОЛИРУЕМЫЕ, НЕКОНТРОЛИРУЕМЫЕ ЗАТРАТЫ, ПОВЕДЕНИЕ ЗАТРАТ, ФУНКЦИЯ ЗАТРАТ

4.1. ЦЕЛИ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОДУКЦИИ

Расчет затрат – важнейшая часть экономической работы на предприятии, так как в его рамках должны вскрываться экономические причины отклонений от целевого результата и выявляться предпосылки для принятия управленческих решений.

Классификация затрат необходима для понимания того, как ими управлять. В основу классификации затрат положен принцип минимальной достаточности: *разные затраты для разных целей*. Это значит, что цель расчетов определяет используемые группы затрат и методику их определения.

Можно обозначить три группы управленческих задач, где используются различные признаки классификации затрат, а значит, и соответствующие группировки бухгалтерского и аналитического учета и соответствующее данной классификации построение информационной системы контроллинга (рис. 4.1).

В экономической литературе используются и другие классификационные признаки; по видам деятельности; по функциональному назначению, по экономическим элементам и статьям калькуляции, Классификация по этим признакам соответствует, главным образом, потребностям финансового и налогового учета. Здесь рассматривается классификация затрат, используемая в управленческом учете.

4. Классификация затрат

Согласно правилам учета в основу определения затрат положена возможность одновременного определения результатов, для получения которых эти затраты производились. Это означает возможность выявления причинно-следственных связей между результатами и затратами на их получение.

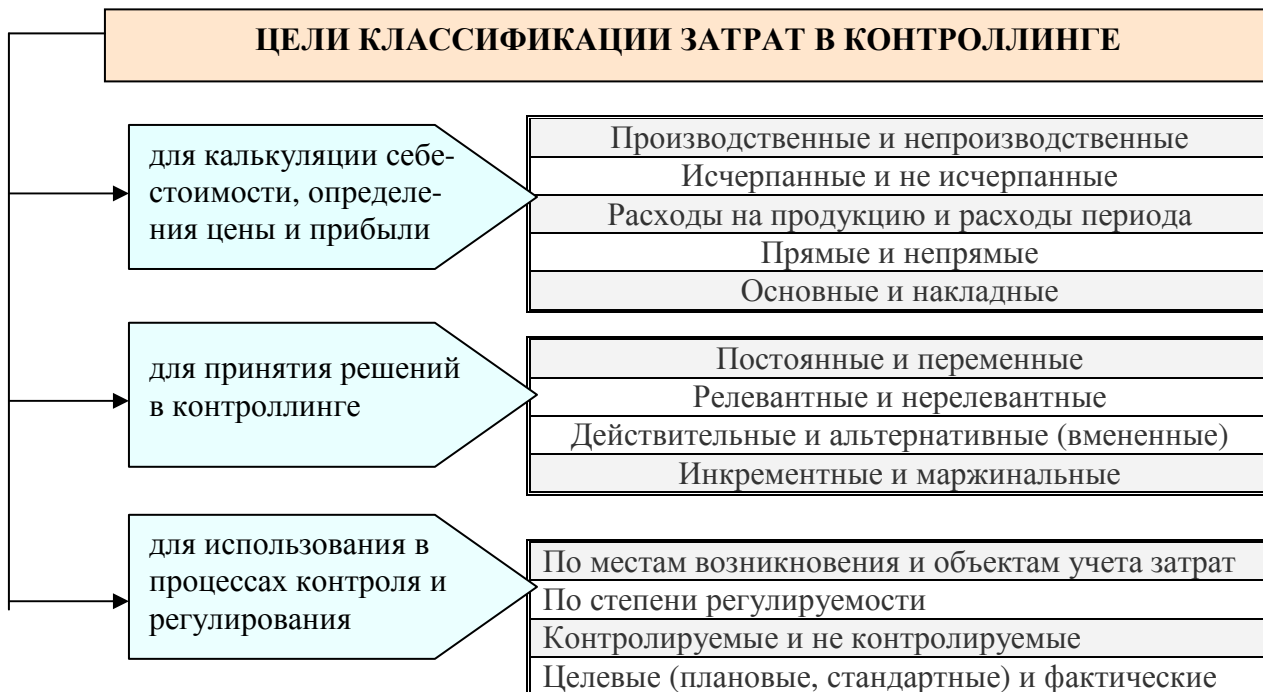


Рисунок 4.1 — Классификация затрат согласно трем типам управленческих задач

4.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ, ЦЕНЫ И ПРИБЫЛИ

В состав себестоимости продукции входят производственные и непроизводственные расходы. Производственные расходы формируют производственную (операционную) себестоимость продукции. Для расчета полной себестоимости продукции к операционной себестоимости нужно добавить административные и сбытовые расходы, осуществляемые вне процесса производства продукции.

В расчете операционных затрат речь идет о расчете и распределении затрат, обусловленных основным производственным процессом производства продукции.

4. Классификация затрат

Для расчета полной себестоимости продукции необходимо добавить административные и сбытовые расходы.

Согласно национальным стандартам бухгалтерского учета *операционные расходы* полностью включаются в *расходы на продукцию (работы)*, а *расходы на сбыт и административные* — относят на финансовые результаты *периода*, а затем включаются в полную себестоимость единицы продукции.

Исчерпанные и неисчерпанные издержки

Как известно, финансовый результат представляет собой разность между доходами и расходами на его получение. Возникает вопрос, какие расходы входят в определение финансового результата?

А. Допустим, что предприятие закупило оборудование в кредит (увеличение обязательств в обмен на активы) и расходовало деньги для приобретения материалов, которые поступили на склад. Будут ли они отражены в расчете прибыли? Безусловно, нет, поскольку произошел *обмен денег на другие активы (товарно-материальные запасы)*.

Предположим, что оборудование было введено в эксплуатацию, а материалы были израсходованы на производство продукции.

Б. Часть продукции была реализована. Здесь был получен доход в виде денег или дебиторской задолженности. Для получения этого дохода была использована часть стоимости оборудования (амортизация) и часть материалов. Себестоимость реализованных товаров - это исчерпанные (потребленные) затраты. Часть расходов может не совпадать во времени с расходованием активов. Например, начисленная заработная плата была выплачена в следующем месяце. В данном случае исчерпанным затратам соответствует *увеличение обязательств* в пассиве баланса.

В. Другая часть продукции поступила на склад готовой продукции, что привело к *увеличению активов*.

Г. Если часть запасов была потеряна вследствие брака или порчи, то это означает *обмен активов на убытки*.

4. Классификация затрат

Таким образом, *исчерпанные или потребленные затраты (Expired Costs)* приводят к уменьшению активов или увеличению обязательств, обеспечивая получение дохода в анализируемом периоде.

В свою очередь *неисчерпанные (не потребленные) расходы (Unexpired Costs)* это увеличение обязательств или уменьшение активов в процессе текущей деятельности для получения дохода или иной выгоды в будущих периодах.

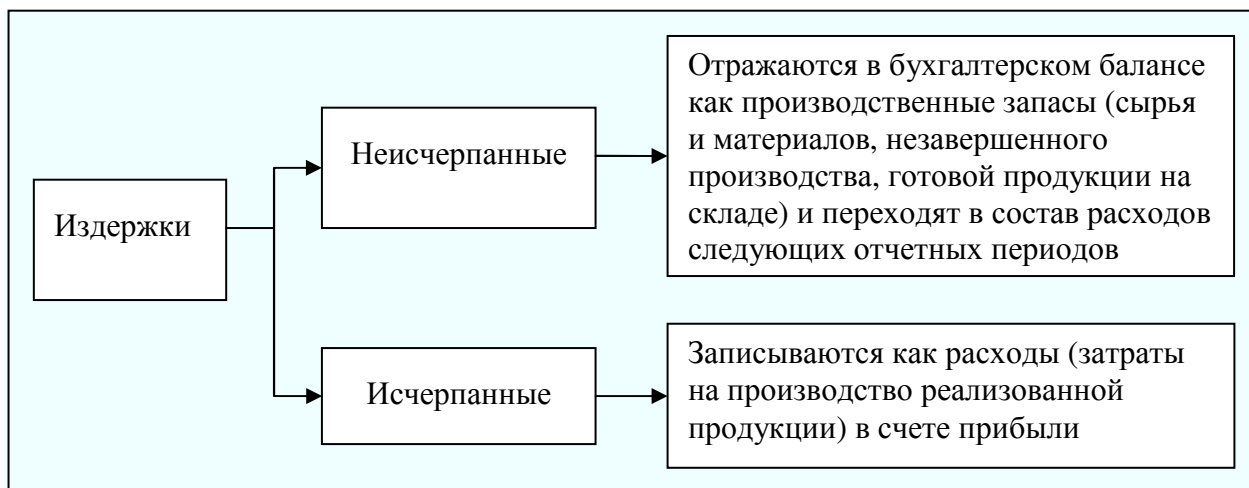


Рисунок 4.2 — Классификация затрат на исчерпанные и не исчерпанные

Например, не исчерпанные издержки на товары, хранящиеся на складе готовой продукции, записываются в бухгалтерском балансе как товарно-материальные запасы. Когда эти товары будут проданы, эти издержки, не перенесенные на реализованную продукцию, становятся исчерпанными, что отражается на счете прибыли. При расчете прибыли их вычитают из чистого дохода от продаж.

Точно так же накладные операционные расходы, если продукция не продана, отражаются как издержки в составе товарно-материальных запасов актива баланса, а когда товар продан, становятся *расходами на продукцию* в счете прибылей и убытков.



Советуем обратить внимание на *различие понятий «затраты» и «издержки», расходы*. Термин, который по-английски означает *издержки (costs)*, обозначает в отечественной терминологии:

4. Классификация затрат

- а) *издержки*, отражаемые в активах как *неисчерпанные* с целью получения будущей выгоды;
- б) *расходы (затраты) исчерпанные*, используемые при расчете финансовых результатов (прибыли).

Под **затратами** мы будем понимать явные (фактические, расчетные) издержки предприятия, а под расходами уменьшение средств предприятия или увеличение его долговых обязательств в процессе хозяйственной деятельности. **Расходы** означают факт использования сырья, материалов, услуг. Лишь в момент реализации предприятие признает свои доходы и связанную с ним часть затрат – **расходы**¹.

Расходы на продукцию и расходы периода

На практике не все виды затрат прямо и непосредственно связаны с производством и реализацией продукции.

Расходы на продукцию (Product Cost) связаны с производством продукции или приобретением товаров для последующей перепродажи. В производственной сфере они характеризуются показателем производственной (операционной себестоимости продукции). Часть затрат на продукцию относится на фактически реализованную продукцию и появляется в отчете о прибыли; оставшаяся часть расходов на продукцию отражается в балансе по статье запасов. Для оценки товарно-материальных запасов используется производственная себестоимость произведенной в отчетном периоде продукции (рис. 4.2).

¹ На такое понимание вышеуказанных терминов нас ориентирует стандарт 18 МСФО "Выручка", а также отечественные ПБУ 9/99 "Доходы организации" и 10/99 "Расходы организации". Расходы признаются в отчете о прибылях и убытках на основании непосредственной связи между понесенными затратами и поступлениями по определенным статьям доходов. Такой подход называется соответствием расходов и доходов. Исходя из этого в бухгалтерском учете все доходы должны соотноситься с затратами на их получение, называемыми расходами. С точки зрения техники учета затраты должны накапливаться на счетах "Материалы", "Амортизация", "Расчеты по оплате труда" и т.д., затем отражаться на счетах "Основное производство", "Готовая продукция" и не списываться на счета реализации до тех пор, пока продукция, товары, работы, услуги, с которыми они связаны, не будут реализованы, поскольку лишь в момент реализации организация будет признавать свои расходы.

4. Классификация затрат

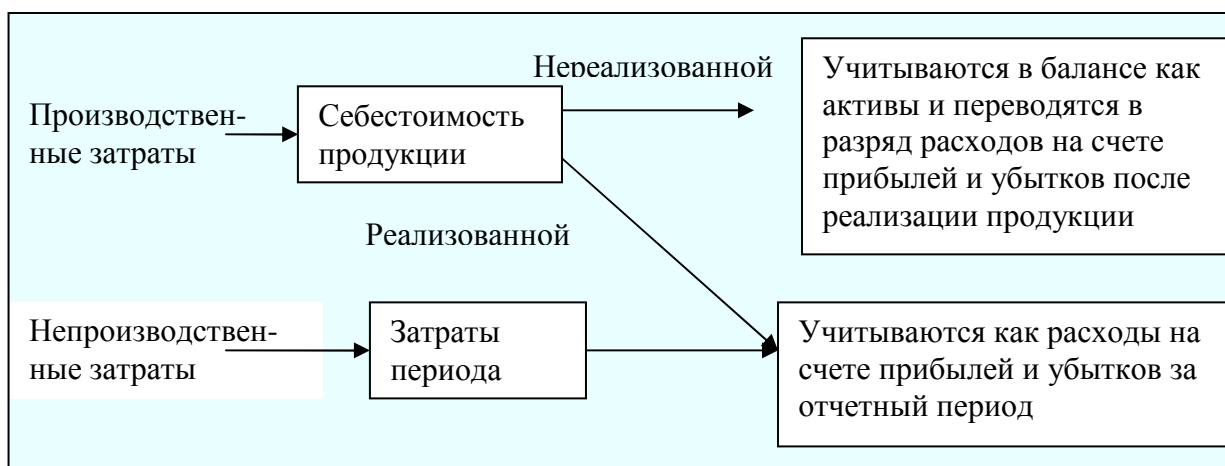


Рисунок 4.3. – Схема учета затрат на продукцию и затрат периода

Расходы периода (Period Costs) отражаются в том периоде, в котором были произведены, и не включаются в себестоимость товарно-материальных запасов. Расходы переходят в разряд исчерпанных (expenses) в том же периоде, в котором были произведены. К расходам периода относятся все расходы, отражаемые в отчете о прибыли, кроме производственной себестоимости проданных товаров, например, расходы на маркетинг и сбыт готовой продукции, административные расходы.

Расходы прямые и косвенные По способу отнесения расходов на объекты формирования затрат они делятся на прямые и косвенные (непрямые).

Прямые расходы (Direct Cost) могут быть отнесены непосредственно к определенному объекту учета затрат экономически целесообразным способом. Соответственно **непрямые расходы (Indirect Cost)** нельзя непосредственно отнести к определенному объекту затрат, поскольку они связаны с производством нескольких видов продукции. Распределение расходов на прямые и непрямые зависит от того, что является объектом формирования затрат. Например, амортизация оборудования и заработная плата начальника цеха являются прямыми затратами данного цеха и косвенными по отношению к отдельным видам продукции, которая производится в данном цехе. Косвенные расходы гораздо сложнее проследить к объектам учета затрат (продуктам, центрам ответственности).

4. Классификация затрат

Следовательно, появляется необходимость объективного распределения косвенных затрат между объектами учета затрат.

Расходы основные и накладные

Производственные расходы традиционно делят на основные и накладные (рис. 4.4).

Основные расходы (Prime Costs) – это совокупность прямых затрат на производство продукции. К ним относятся прямые материальные затраты, прямые расходы на оплату труда и прочие прямые расходы. **Производственные накладные расходы (Manufacturing Overheads)** – это расходы на продукцию, которые не могут быть отнесены к определенному объекту учета затрат экономически целесообразным способом. Примером являются вспомогательные материалы, амортизация оборудования цехового назначения, расходы на освещение, отопление и т.п. В зарубежной практике довольно часто прямые расходы на оплату труда и производственные накладные расходы объединяются в одну группу под названием *конверсионных* расходов, то есть расходов на обработку сырья и материалов с целью превращения их в готовую продукцию.



Рисунок 4.4 – Классификация основных, накладных, конверсионных, прямых и не прямых расходов

4.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И ПЛАНИРОВАНИЯ

Для оперативного управления процессом формирования расходов нужна классификации затрат по следующим признакам:

- по характеру зависимости от объема производственной деятельности (постоянные и переменные);
- влияющие и не влияющие на принятие решения (релевантные и не релевантные);
- по использованию при сравнении альтернативных вариантов решений (действительные и альтернативные);
- по их зависимости от выпуска дополнительной единицы (партии) продукции: маржинальные (предельные); инкрементные (приростные).

Постоянные и переменные затраты

Представление о том, как изменяются затраты в зависимости от уровня производственной деятельности, очень важно при принятии решений в контроллинге. Уровень (объем) производственной деятельности может измеряться количеством произведенной продукции, трудовыми затратами в часах, расстоянием и другими оценочными характеристиками деятельности. На основе информации о структуре переменных и постоянных затрат принимаются, к примеру, такие решения.

- Какой ценовой политики следует придерживаться в ответ на изменение цен конкурентами?
- Какую форму оплаты труда установить для персонала, занимающегося сбытом продукции: повременную оплату, комиссионное вознаграждение или их комбинацию?
- Какой уровень механизации и автоматизации ручного труда соответствует условиям работы на нестабильном рынке?

Переменные затраты (Variable Costs) изменяются прямо пропорционально объему производственной деятельности.

4. Классификация затрат

Это могут быть затраты на основные виды сырья и материалов для производства, расходы по закупкам в торговле, комиссионные продавцам, некоторые снабженческие расходы и прочие.

Постоянные затраты (Fixed Costs) остаются неизменными для различных масштабов производственной деятельности за определенный уровень. Постоянные затраты иногда называют структурными, поскольку они связаны с наличием определенной производственной структуры.

Рассматривая поведение переменных и постоянных издержек, необходимо определить так называемый *релевантный диапазон (период)*. В рамках **релевантного диапазона (Relevant Range)** взаимосвязь между величиной расходов и их фактором остается неизменной.

Игнорирование особенностей поведения издержек может иметь печальные последствия для бизнеса.

Прежде, чем закончить рассмотрение поведения затрат в зависимости от уровня деловой активности, следует назвать **смешанные или полупеременные затраты (Semi variable Costs)**. Эти затраты изменяются с изменением уровня деятельности, но, в отличие от переменных затрат, не в прямой пропорции. Такие затраты содержат как постоянную, так и переменную составляющую. Например, расходы по эксплуатации автомобильного транспорта содержат постоянную составляющую (амортизация) и переменную (на км. пробега). При анализе смешанные издержки разделяют на переменную и постоянную составляющие

Релевантные и нерелевантные затраты

При выработке определенного решения необходимо также выяснить, какие затраты и доходы имеют отношение к рассматриваемой проблеме, то есть являются **релевантными затратами (Relevant Costs)**, а какие **расходы не зависят от принятого решения (Irrelevant Costs)**.

Пример. Допустим, предприятие, работающее по системе «на склад» имеет задел комплектующих деталей на сумму 1 000 грн. В результате обновления номенклатуры продукции эти детали невозможно дальше использовать для выпуска серийной

4. Классификация затрат

продукции. В текущем месяце поступил разовый заказ на производство продукции с полным использованием этих комплектующих, но покупатель готов платить не больше, чем 2 500 грн. за выполнение заказа. Дополнительные затраты на выполнение заказа составят 2 000 грн. **Стоит ли принимать этот заказ?**

Решение. Казалось бы суммарные затраты 2 000 грн. + 1 000 грн. больше предлагаемой суммы выручки. Но если сравнить доходы (2500 грн.) с **принимаемыми в расчет релевантными затратами** (200 000 грн.), то станет ясно, что заказ следует принять, поскольку его выполнение позволит использовать неликвидные запасы и получить прибыль в сумме 50 тыс. грн.

Действительные и альтернативные затраты

Действительные затраты (Outlay Costs) требуют расходования денег или других элементов активов и отображаются в бухгалтерских регистрах. В менеджменте используется категория затрат, которые невозможно найти в системе бухгалтерского учета. Информация о затратах, которая накапливается в системе бухгалтерского учета, содержит сведения о произведенных платежах или об обязательствах по платежам в будущем.

Иногда для принятия решения приходится условно оценивать затраты, которые, может, и не будут являться реальными денежными потоками в будущем. Это альтернативные (вмененные) затраты, которые иногда называют воображаемыми, поскольку они используются при сравнении нескольких вариантов решений, а в действительности их может и не быть.

Альтернативные затраты (Opportunity Costs) характеризуют упущенную выгоду вследствие отказа от использования ограниченных ресурсов при выборе альтернативного варианта действия.

Пример. Допустим, обсуждается вопрос о заключении договора аренды. Компания стоит перед выбором: а) использовать торговое помещение с ежегодной прибылью 50 тыс. грн. и эксплуатационными расходами по его обслуживанию 40 тыс. грн.¹ или б) сдать его в аренду за 60 тыс. грн. Стоит ли заключать договор *аренды*?

Решение. Эти 50 тыс. грн. и представляют собой **альтернативные затраты**, которые должны быть учтены при обсуждении договора аренды. Стоимость аренды должна быть такой, чтобы, по крайней мере, перекрыть эксплуатационные затраты, связанные с использованием торгового

¹ По договору аренды осуществляются арендодателем.

4. Классификация затрат

помещения в сумме 40 тыс. грн., и альтернативные затраты в сумме 50 тыс. грн. Поскольку $40+50>60$ тыс. грн. предлагаемые условия аренды являются невыгодными для компании.

Из данного примера важно запомнить, что применение понятия альтернативных затрат уместно только в условиях ограниченных ресурсов. Там, где ресурсы не ограничены, нет необходимости чем-то жертвовать.

Инкрементные и маржинальные затраты *Инкрементные, иногда еще называемые дифференциальные затраты (Differential Costs), — это дополнительные затраты, возникающие в*

результате изготовления или продажи группы (партии) дополнительного количества продукции. В их состав могут входить как переменные, так и постоянные расходы. Если постоянные затраты на партию товара будут изменяться в результате какого-то решения, то их прирост будет являться инкрементными затратами. Например, увеличение заработной платы продавцов в условиях применения повременной оплаты труда.

Маржинальные затраты (Marginal Costs) — это затраты на производство дополнительной единицы продукции. В качестве примера можно назвать издержки, нормируемые на единицу продукции. Инкрементные затраты во многом схожи с маржинальными затратами. Основное отличие состоит в том, что *маржинальные затраты* представляют собой *затраты на дополнительную единицу продукции, а инкрементные затраты* являются *дополнительными расходами на партию продукции*.

4.4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

Управление процессом формирования затрат в текущем времени требует выбора дополнительных признаков классификации затрат, чтобы организовать систему контроля и своевременного реагирования на отклонения по затратам.

4. Классификация затрат

Имея данные о сводной себестоимости продукции, невозможно точно определить соответствие фактических затрат предусмотренным значениям в разрезе структурных подразделений, видов деятельности, товарных групп. Эта проблема решается при помощи установления взаимосвязи причин отклонений с объектами затрат и действиями конкретных лиц, контролирующими расходование соответствующих средств.

Пять независимых признаков классификации используется для установления причинно-следственных взаимосвязей между затратами и факторами, их определяющими:

- 1) место возникновения затрат, *МВЗ*, (где возникли затраты? — с детализацией от рабочего места до подразделения и предприятия в целом);
- 2) объект учета затрат, *ОЗ*, — виды продукции, либо виды деятельности или производственные функции;
- 3) ресурсы (какие затраты имели место: материалы, труд, амортизация и т.д.),
- 4) работа или операция (от конкретной технологической операции до процесса производства продукции);
- 5) время, либо момент возникновения затрат (с детализацией от секунды до года);

Важный принцип при структурировании мест возникновения затрат — **стремление к обеспечению количественной зависимости между величиной затрат и результатами деятельности.**

Структурирование *МВЗ* ориентируется на производственный процесс, сферы ответственности и учитывает, кроме того, условия калькуляции по носителям затрат. Это значит, что по каждому *МВЗ* должны группироваться расходы с приблизительно одинаковым поведением затрат на единицу выполняемой работы.

По роли в производственном процессе выделяют **главные, вспомогательные и общезаводские места возникновения затрат, *МВЗ*.**

4. Классификация затрат

Главные МВЗ соответствуют структурным подразделениям основного производства.

Вспомогательные МВЗ соответствуют подразделениям вспомогательного производства. Это, например: ремонтно-механический, транспортный цех, отдел подготовки производства. Они производят продукцию (оказывают услуги) для главных и общезаводских МВЗ. Издержки вспомогательных МВЗ переносятся на МВЗ — получателей их продукции (услуг) с помощью выбранных методов распределения косвенных расходов.

Общезаводские МВЗ относятся к сфере управления предприятием (плановый, финансовый, хозяйственный отделы, бухгалтерия и т.д.). Их затраты распределяются на главные и вспомогательные МВЗ.

Объект учета затрат (Cost Object) - это признак, согласно которому производят группировку расходов для целей управления себестоимостью. В качестве объектов учета затрат могут выступать места возникновения затрат, центры ответственности, статьи издержек, виды деятельности, наименование продукции или группы однородной продукции.

По степени регулируемости затраты можно разбить на **три группы: полностью, частично и слабо регулируемые** (табл. 4.1).

Таблица 4.1 – Классификация затрат по степени регулируемости

Группа	Характеристика	Пример	Временной горизонт
Полностью регулируемые	Отражают четкую взаимосвязь между входом и выходом	Основные материалы	Краткосрочный
Частично регулируемые (дискреционные)	Отсутствует жесткая связь между входом и выходом. Появляются в результате периодически принимаемых решений	Реклама	Более длительный период
Слабо регулируемые (заданные)	Появляются как результат обладания долгосрочными активами	Инвестиции, инновации	Самый длительный период

Полностью регулируемые затраты появляются, прежде всего, в сфере производства и распределения продукции.

Дискреционные расходы (Discretionary Costs) — это расходы по усмотрению руководства, которые не имеют прямой связи с изменением текущей деятельности. К таким расходам принадлежат, например, затраты на рекламу, на повышение квалификации персонала. Дискреционные расходы могут быть или постоянными, или переменными в зависимости от подхода руководства к их определению. Характерной особенностью дискреционных расходов является то, что в критической ситуации они могут быть уменьшены без изменения объема текущей производственной деятельности.

Произвольные затраты имеют место, прежде всего, в сфере НИОКР, маркетинга и обслуживания клиентов.

Слабо регулируемые (структурные, заданные) затраты определяются, прежде всего, долгосрочными решениями в области инвестиций, особенностями конструкции и технологии производства продукции.

Классификация затрат по степени регулируемости позволяет понять, кто и насколько сильно может влиять на затраты. Очевидно, что степень регулируемости будет различной в зависимости:

1) от временного интервала: в долгосрочном периоде появляется возможность влиять на те затраты, которые в краткосрочном периоде являются заданными;

2) полномочий лица, принимающего решения: затраты, которые являются заданными на уровне начальника цеха, могут оказаться регулируемыми на уровне директора завода. Поэтому классификация затрат по степени регулируемости применяется совместно с распределением на центры ответственности.

Степень регулируемости затрат коррелирует с функциональными областями, где они появляются (рис. 4.5).

4. Классификация затрат

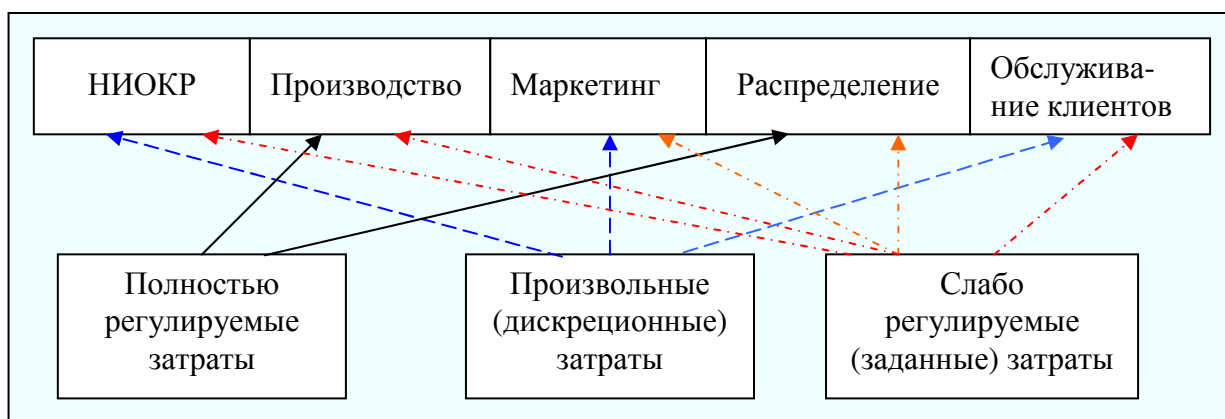


Рисунок 4.5.- Функциональные области ассигнования затрат различной степени регулируемости

Контролируемые и неконтролируемые затраты

Все затраты контролируются на определенном уровне управления. Обычно прямые затраты на материалы и комплектующие, заработную плату основных рабочих, переменные операционные накладные расходы контролируются менеджером центра стандартных затрат, каким обычно является начальник цеха. Постоянные затраты на амортизацию оборудования не контролируются начальником цеха, поскольку он не обладает полномочиями по закупке оборудования. Если не классифицировать затраты по этим двум категориям, то будет довольно трудно дать оценку деятельности менеджера. Менеджеры могут быстро потерять интерес к осуществлению контроля над затратами, если обнаружат, что их работа оценивается по тем видам затрат, которые находятся вне сферы их компетентности.

Контролируемые затраты (Controllable Costs) являются объектом контроля со стороны менеджера, сфера ответственности которого связана с этими затратами.

Неконтролируемые затраты (Non-Controllable Costs) не подлежат воздействию на данном уровне управленческого контроля. Менеджер центра ответственности не может их контролировать или серьезно влиять на их величину.

Деление затрат на контролируемые и неконтролируемые осуществляется при разграничении сфер ответственности.

4.5. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИИ ЗАТРАТ

Чтобы управлять процессом формирования затрат, контроллеру нужно найти функцию зависимости затрат от основных определяющих факторов. Основным фактором, который позволяет разделить затраты на постоянные и переменные, является объем деятельности. На основе информации, созданной в сводке затрат на производство, менеджеры могут определить поведение затрат по отношению к объему деятельности (табл. 4.2).

Проблема разделения затрат и определения функции затрат состоит в том, что в готовом, явном виде регистрация постоянных и переменных затрат не производится. Поэтому предварительно нужно обеспечить разграничение переменных и постоянных затрат в таких комплексных статьях затрат, как например, затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, затраты на распределение и сбыт продукции.

Таблица 4.2 - Поведение переменных и постоянных затрат при изменениях объема производственной (сбытовой) деятельности в релевантном диапазоне

Объем производства (сбыта)	Переменные издержки		Постоянные издержки	
	суммарные	на единицу продукции	суммарные	на единицу продукции
Растет	увеличиваются	неизменные	неизменные	уменьшаются
Падает	уменьшаются	неизменные	неизменные	увеличиваются

Будьте внимательны! Удельные переменные затраты являются постоянными.

Разделение комплексных статей затрат на переменную и постоянную составляющую может быть произведено одним из предлагаемых ниже методов:

- метод максимальной и минимальной точки;
- графический метод;
- метод наименьших квадратов;
- эмпирический метод на основе сметы затрат на производство и реализацию продукции.

Метод максимальной и минимальной точки (High-Low-Method).

Суть предложенного К. Друри¹ метода максимальной и минимальной точки заключается в следующем. Из всей совокупности данных о ходе продаж и соответствующих затратах выбираются два периода с наибольшим и наименьшим объемом продаж (см. пример табл. 4.3).

Пример.

Допустим, у вас имеется информация о количестве проданных единиц продукции и затратах на дистрибуцию, которые им соответствуют. Чтобы выявить характер поведения затрат (переменные или смешанные), нужно опередить индекс роста затрат и количества проданных товаров. Если рост затрат не соответствует росту продаж, то вы имеете дело со смешанными затратами, которые нужно разделить на переменную и постоянную часть.

Таблица 4.3 – Информация о ходе продаж

Показатель	месяц			Рост, %	Тип затрат
	N	N+1	N+2		
Продажи, q , тыс. единиц	7,0	10,0	13,0	186	
Расходы на товародвижение и сбыт, Total Costs (TC), тыс. грн.	3 350	3 500	3 860	115	смешанный

Посмотрев на значение индекса роста продаж и затрат, вы отчетливо видите, что затраты на товародвижение и сбыт носят смешанный характер.

Разделение переменной и постоянной составляющей затрат основано на моделировании зависимости:

$$TC = v \times q + F. \quad (4.1)$$

Коэффициенты линейного уравнения находятся по формулам (4.2) и (4.3).

$$v = \frac{TC_{\max} - TC_{\min}}{q_{\max} - q_{\min}} \quad (4.2)$$

В нашем примере. $v = \frac{3860 - 3350}{13 - 7} = 85$ грн./ единицу.

¹ Друри К. Введение в управленческий и производственный учет/ Пер. с англ. . – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. С. 300

4. Классификация затрат

Зная величину v переменных затрат, можно выразить постоянные затраты, используя уравнение (4.1):

$$F = TC_{max} - v \times q_{max}. \quad (4.3)$$

В данном примере $F = 3\,860 - 85 \times 13 = 2\,755$ тыс. грн.

Теперь в нашем случае предприниматель может использовать формулу для краткосрочного прогнозирования расходов товародвижения и сбыта, используя эмпирическую формулу:

$$TC = 85 \times q + 2\,755 \text{ тыс. грн.}$$

Графический метод (Visual-Fit-Method).

Графический метод основан на построении графика зависимости $TC = f(q)$. На график наносятся точки значений затрат для разных значений продаж. «На глазок», приближенно проводится прямая линия затрат. Точка пересечения этой линии с осью ординат покажет величину постоянных затрат. Ставку единичных переменных затрат можно будет найти по формуле:

$$v = \frac{TC - F}{q} \quad (4.4)$$

Метод наименьших квадратов (Least-Square Method).

Метод наименьших квадратов является наиболее точным, хотя и довольно громоздким. Он основан на использовании формул регрессионного анализа для расчета значений единичных переменных и постоянных затрат по формуле (4.1). Следует отметить, что эта формула является уравнением прямой линии, где единичные переменные затраты v – характеризуют угол наклона линии.

На основе показателей прошлых объемов деятельности (q) и связанных с ними совокупных затрат (TC) можно рассчитать величину единичных переменных затрат (v) по формуле:

$$v = \frac{\sum (X - \bar{X}) \times (Y - \bar{Y})}{\sum (X - \bar{X})^2}, \quad (4.5)$$

4. Классификация затрат

где v - единичные переменные затраты

Y – суммарные затраты;

X – объем деятельности.

Постоянные затраты F находят из уравнения:

$$F = \bar{Y} - v \times \bar{X} \quad . \quad (4.6)$$

Эмпирический метод оценки на основе анализа счетов и сметы затрат на производство широко используется в практике отечественных предприятий.

РЕЗЮМЕ

Информация о затратах используется в процессах планирования, учета и регулирования хозяйственной деятельности, для принятия краткосрочных и долгосрочных решений.

На этом занятии мы рассмотрели ключевые моменты классификации затрат. Метод классификации затрат определяется характером решаемых задач.

Чтобы удовлетворить требованиям различных пользователей, осуществляющих управление затратами, они должны быть классифицированы.

Группировка затрат для целей калькуляции себестоимости продукции, определения цены и прибыли акцентирует внимание руководителей на производственных (операционных) и непроизводственных (административных и сбытовых) расходах.

Деление затрат на исчерпанные и неисчерпанные дает возможность их размежевания между товарно-материальными запасами и себестоимостью реализованной продукции. Кроме того эти затраты подразделяются на затраты периода (они не учитываются при оценке запасов) и затраты, включаемые в себестоимость реализованной продукции.

4. Классификация затрат

по способу отнесения на себестоимость продукции затраты делят на основные и накладные. Основными называют затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом производства продукции, — материальные и трудовые. Производственные накладные расходы, хотя и связаны с операционной деятельностью, но их нельзя прямо включить в себестоимость конкретного вида продукции экономически целесообразным способом (например, внутризаводское перемещение грузов, амортизация оборудования).

По способу отнесения расходов на объекты учета затрат они делятся на прямые и косвенные. Прямые расходы могут быть прямо отражены на объект учета затрат экономически целесообразным способом. Соответственно косвенные расходы не могут быть отнесены к определенному объекту учета затрат экономически целесообразным способом.

Для целей принятия решений и планирования затраты классифицируются по их зависимости от объема производственной деятельности (переменные и постоянные), а также как принимаемые и не принимаемые в расчет, дискреционные, действительные и альтернативные, инкрементные и маржинальные, релевантные и нерелевантные.

И, наконец, для контроля над затратами они группируются по местам и объектам возникновения затрат, оцениваются как контролируемые и неконтролируемые менеджерами соответствующего центра ответственности.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Назовите три главных признака, по которым классифицируют затраты.
2. Назовите две главные цели, для достижения которых осуществляется классификация затрат.
3. Что такое объект и место возникновения затрат? Приведите примеры.
4. Что такое исчерпанные и неисчерпанные затраты?
5. Что входит в затраты периода и затраты на продукцию?
6. Что такое прямые и косвенные расходы? Приведите примеры.

4. Классификация затрат

7. Чем отличаются прямые затраты от косвенных?
8. Что такое релевантные и не релевантные затраты? Приведите примеры.
9. Какие затраты называются контролируруемыми, а какие – неконтролируемыми. Приведите примеры.
10. В чем состоит влияние менеджера на величину затрат? Приведите пример дискреционных затрат.
11. Что вы понимаете под поведением затрат? Какие факторы на него влияют? Приведите примеры.
12. Приведите примеры переменных затрат и проиллюстрируйте графически их поведение.
13. Приведите примеры постоянных затрат.
14. Что такое смешанные (полупеременные) затраты? Приведите пример.
15. Что такое функция затрат? Для чего ее определяют?
16. Назовите методы, которые используются для определения функции затрат.
17. Объясните преимущества и недостатки метода максимальной и минимальной точки для определения функции затрат.
18. В чем заключаются преимущества и недостатки использования регрессионного анализа для определения функции затрат?
19. Какие показатели характеризуют надежность функции затрат?
20. Охарактеризуйте сущность и значение релевантного диапазона.³
21. Затраты могут классифицироваться по разным признакам в зависимости от их природы и от того, какая информация нужна руководству. Объясните это положение, подобрав примеры классификации в зависимости от решаемых задач.

4.1. *Какие из названных видов затрат используются для калькуляции себестоимости, оценки запасов и определения финансовых результатов:*

- а) релевантные и не релевантные;
- б) контролируемые и неконтролируемые;

4. Классификация затрат

- в) расходы на продукцию и расходы периода;
- г) постоянные и переменные.

4.2. *Расходы на продукцию – это:*

- а) производственная (операционная) себестоимость продукции;
- б) полная себестоимость продукции;
- в) переменные расходы;
- г) прямые расходы.

4.3. *Расходы периода – это:*

- а) прямые производственные (операционные) затраты;
- б) общие производственные (операционные) затраты;
- в) административные и сбытовые затраты;
- г) все перечисленные.

4.4. *Исчерпанными являются расходы, которые:*

- а) обеспечивают получение дохода в будущем;
- б) капитализируются в активах;
- в) обеспечивают получение дохода в отчетном периоде.

4.5. *Какие из перечисленных видов затрат используют при подготовке управленческих решений:*

- а) релевантные и не релевантные;
- б) контролируемые и неконтролируемые;
- в) основные и накладные;
- г) исчерпанные и не исчерпанные.

4.6. *Релевантный диапазон (область релевантности) – это диапазон деятельности, в рамках которого:*

- а) не изменяется общая сумма постоянных затрат;
- б) не изменяется величина постоянных затрат в расчете на единицу продукции или объема деятельности;

4. Классификация затрат

- в) данный вид релевантных затрат может быть использован для принятия управленческих решений;
- г) единичные переменные затраты не изменяются.

4.7. К прямым относятся затраты, которые:

- а) рассчитываются на основе технических норм;
- б) могут быть отнесены к объекту калькуляции затрат экономически целесообразным способом;
- в) являются постоянными.

4.8. К постоянным относятся затраты, величина которых:

- а) является одинаковой для разных видов продукции;
- б) является постоянной на единицу продукции;
- в) увеличивается с ростом объемов производства и реализации продукции;
- г) не зависит от объема производства и реализации продукции в рамках определенной производственной мощности;
- д) зависит от изменения технических норм.

4.9. Переменными являются такие затраты, которые изменяются при изменении:

- а) технологии производства;
- б) объема деятельности;
- в) ассортимента выпуска продукции;
- г) структуры предприятия.

4.10. Являются ли прямые затраты во всех случаях переменными?

- а) да;
- б) нет;
- в) это зависит от характера их зависимости от объема производственной деятельности.

4.11. При увеличении объемов деятельности:

4. Классификация затрат

- а) переменные затраты на единицу продукции увеличиваются;
- б) общая сумма переменных затрат увеличивается;
- в) общая сумма переменных затрат остается неизменной;
- г) переменные затраты на единицу продукции остаются неизменными.

4.12. Граничные затраты:

- а) это минимальные совокупные затраты;
- б) идеальные затраты при оптимальной загрузке производственных мощностей;
- в) средние затраты на единицу продукции;
- г) прирост совокупных затрат вследствие увеличения объема производства на дополнительную единицу;
- д) упущенная выгода в результате отказа от альтернативного варианта решения.

4.13. *Предприятие собирает узлы для легковых автомобилей на основе лицензии, по которой выплачивается 100 грн. за каждый узел. В отношении затрат на лицензионные платежи можно утверждать, что они являются:*

- а) переменными; б) постоянными; в) прямыми затратами на единицу продукции.

4.14. *Являются ли переменные затраты контролируемыми, а постоянные — неконтролируемыми?:*

- а) все зависит от зоны ответственности менеджера; б) да; в) нет.

4.15. *Постоянные затраты при объеме производства 1 200 единиц продукции составили 3 тыс. грн. Чему будут равны постоянные затраты на единицу продукции при объеме производства 1 500 единиц?*

- а) 2,5 грн.; б) 2,0 грн.; в) 3,0 грн.; г) нет правильного ответа.

4. 16. Релевантные затраты характеризуются следующими признаками:

- а) изменяются пропорционально объему деловой активности;

4. Классификация затрат

- б) изменяются в зависимости от варианта решения;
- в) являются денежным потоком;
- г) относятся к будущему периоду;
- д) относятся к прошлому периоду.

4.17. Переменные затраты на единицу продукции равны 6 грн. при объеме производства 1000 единиц продукции. Чему будут равны единичные переменные затраты при объеме производства 1 500 единиц продукции?

- а) 4 грн.; б) 5 грн.; в) 6 грн.; г) правильный ответ отсутствует.

4.18. Фирма «Таня» в отчетном году финансировала следующие затраты, тыс. грн.

Прямые затраты на оплату труда	150 000
Прочие прямые расходы	250 000
Производственные накладные расходы	50 000
Административные расходы	50 000
Сбытовые расходы	100 000

Чему равны операционные (производственные) издержки в отчетном году:

- а) 100 000; б) 450 000; в) 550 000; г) 400 000.

4.19. Известно, что в течение года затраты в точках максимального и минимального объема деятельности соответствовали значениям, представленным ниже.

Период	Затраты, $Cost$, грн.	Объем производства, q , единиц
N	500 000	400 000
$N+1$	300 000	200 000

По методу максимальной и минимальной точки единичные переменные затраты равны:

- а) 1,25 грн./ единицу; б) 1 грн. / единицу; в) 2 грн. /единицу;

4. Классификация затрат

г) 1,5 грн./единицу.

4.20. Известно, что в течение года затраты в точках максимального и минимального объема деятельности соответствовали значениям, представленным ниже.

Период	Затраты, $Cost$, грн.	Объем выпуска, q , единиц
N	500 000	400 000
$N+1$	300 000	200 000

По методу максимальной и минимальной точки постоянные затраты равны:

а) 80 000 грн.; б) (100 000) грн.; в) 100 000 грн.

4.21. Известно, что в течение года затраты вычислительного центра (ВЦ) в точках максимального и минимального объема деятельности соответствовали значениям, представленным ниже.

Период	Затраты, $Cost$, грн.	Часы работы ВЦ, q .
N	200 000	30 000
$N+1$	400 000	80 000

По методу максимальной и минимальной точки единичные переменные затраты равны:

а) 1,75 грн./ час; б) 5 грн. / час; в) 4 грн. /час. г) 8 грн./час.

4.22. Известно, что в течение года затраты в точках максимального и минимального объема деятельности соответствовали значениям, представленным ниже.

Период	Затраты, $Cost$, грн.	Часы работы ВЦ, q
N	120 000	300 000
$N+1$	200 000	400 000

4. Классификация затрат

По методу максимальной и минимальной точки постоянные затраты равны:

- а) 80 000 грн.;
- б) 100 000 грн.;
- в) 200 000 грн.

4.23. В результате обновления номенклатуры продукции на складе предприятия оказался неликвидный запас узлов на сумму 1 000 грн. На текущей неделе поступил разовый заказ, для выполнения которого потребуется полное использование неликвидных узлов и дополнительно 2 000 грн., но заказчик готов платить не более 2 500 грн.

Релевантные затраты равны:

- а) 3 000 грн.; б) 2 500 грн.; в) 2 000 грн.

4.24. Предприятие использует торговое помещение с ежегодной прибылью 60 тыс. грн. и коммунальными затратами на его обслуживание в сумме 40 тыс. грн. Поступило предложение сдать это торговое помещение в аренду за 80 тыс. грн. Все коммунальные затраты берет на себя арендодатель.

Альтернативные (вмененные) затраты равны:

- а) 100 тыс. грн.; б) 120 тыс. грн.; в) 60 тыс. грн.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задание 4.1.

Разбейте каждый из следующих видов затрат на две категории: производственные и непроизводственные. Далее укажите, какие их видов затрат являются прямыми и косвенными по отношению к продукции.

Затраты	производ- ственные	непроизвод- ственные	прямые	косвен- ные
1. Заработная плата основных рабочих (повременная)				
2. Комиссионные с продаж				

4. Классификация затрат

3. Расход основных материалов на производство				
4. Реклама				
5. Зарплата директора				
6. Коммунальные услуги по содержанию заводоуправления				
7. Заработная плата работников бухгалтерии				
8. Затраты на электроэнергию на технологические цели				
9. Расходы на гарантийное обслуживание и ремонт				
10. Амортизация транспорта по доставке продукции				

Задача 4.2.

Торговое предприятие имело следующий отчет о прибыли за третий квартал

Показатель	месяц			Рост, %	Тип затрат
	январь	февраль	март		
Объем продаж, единиц	4000	4 500	5 000		
Валовый доход от продаж, грн.	400 000	450 000	500 000		
Стоимость закупок, грн.	240 000	270 000	300 000		
Коммерческая маржа (торговые расходы плюс прибыль), грн.	160 000	180 000	300 000		
Торговые расходы, грн.					
Реклама,	21 000	21 000	21 000		
Распределение и сбыт	34 000	36 000	38 000		
Заработная плата и комиссионные	78 000	84 000	90 000		
Страховка	6 000	6 000	6 000		
Амортизация	15 000	15 000	15 000		
Всего торговые расходы	154 000	162 000	170 000		
Прибыль, грн.	6 000	18 000	30 000		

Вам требуется.

1. В колонке «Тип затрат» указать на тип затрат (переменные, постоянные, смешанные), включая стоимость закупок.
2. Для смешанных видов стоимости выполнить разделение затрат на переменную и постоянную составляющие.
3. Представить формулу эмпирической линейной зависимости для смешанных видов стоимости

4. Классификация затрат

4. Выполнить проверку адекватности полученных формул по данным февраля месяца.

Задача 4.3.

Контролер исследует затраты по распределению, связанные с гарантийным ремонтом по заявкам покупателей. Данные о затратах на гарантийный ремонт в грн. приведены в таблице ниже.

Неделя	Затраты на обслуживание	Количество заявок на гарантийный ремонт
1	13 485	201
2	20 624	276
3	12 941	122
4	18 452	386
5	14 843	274
6	21 890	436
7	16 831	321
8	21 429	328
9	18 267	243
10	16 832	161

Требуется.

1. Представить графически взаимосвязь между затратами на обслуживание покупателей и количеством заявок на гарантийный ремонт. Является ли эта взаимосвязь экономически обоснованной?
2. Использовать метод наивысшей и наинизшей точек для оценки функции затрат, приняв за основу связь между затратами на обслуживание покупателей и количеством заявок на гарантийный ремонт.
3. Выяснить, какие еще показатели могут быть драйверами затрат для расходов на обслуживание покупателей.

Задача 4.4.

На основе данных за последние шесть периодов компания пытается оценить затраты на период $N+6$

Год	Совокупные затраты, грн.	Объем выпуска, единиц
N	520 000	400 000
$N+1$	250 000	200 000

4. Классификация затрат

N+2	710 000	600 000
N+3	680 000	520 000
N+4	1 850 000	1 800 000
N+5	600 000	440 000
N+6		560 000

Требуется.

1. Дать оценку постоянных затрат и единичных переменных затрат, используя методы анализа диапазонов значений объемов выпуска и линейного регрессионного анализа.
2. Дать оценку совокупных затрат обоими методами на будущий N+6 год и результаты прокомментировать.
3. Прокомментировать обоснованность заявления бухгалтера о том, что данные прошлых периодов неприемлемы для расчетов методом анализа диапазонов значений и предложить способ решения этой проблемы.

Задача 4.5.

При внедрении системы калькулирования затрат по видам деятельности решается вопрос о выборе драйвере затрат на содержание оборудования. Получены следующие данные за прошедшие 12 месяцев.

Месяц	Расходы по содержанию оборудования	Машино-часы	Количество партий
Январь	84 000	2 250	309
Февраль	41 000	2 400	128
Март	63 000	2 850	249
Апрель	44 000	2 100	159
Май	44 000	2 700	216
Июнь	48 000	2 250	174
Июль	66 000	3 800	264
Август	46 000	3 600	162
Сентябрь	33 000	1 850	147
Октябрь	66 000	3 300	219
Ноябрь	81 000	3 750	303
декабрь	57 000	2 000	106
Итого	673 000	32 850	2 436

Специалист аналитик рассчитал следующие уравнения регрессии:

4. Классификация затрат

$$Y1 = 28\,089 + 10,23 \times x; \quad (1)$$

$$Y2 = 16,031 + 197,30 \times v, \quad (2)$$

где x – количество машино-часов;

v – количество партий.

Требуется.

1. Отобразить на графике данные о расходах на содержание оборудования в зависимости от количества машино-часов (1) и количества партий (2) и построить соответствующие линии регрессии. Какой из драйверов затрат вы выберете? Объясните, почему?
2. В следующем месяце оборудование проработает 2 600 машино-часов и будет выпущено 300 партий. Используя ранее выбранный вами драйвер затрат, рассчитать сумму расходов на содержание оборудования на следующий месяц.

Задача 4.4.

На основе данных за последние шесть периодов компания пытается оценить затраты на период $N+6$

Год	Совокупные затраты, грн.	Объем выпуска, единиц
N	520 000	400 000
$N+1$	250 000	200 000
$N+2$	710 000	600 000
$N+3$	680 000	520 000
$N+4$	1 850 000	1 800 000
$N+5$	600 000	440 000
$N+6$		560 000

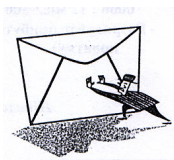
Требуется.

1. Дать оценку постоянных затрат и единичных переменных затрат, используя методы анализа диапазонов значений объемов выпуска и линейного регрессионного анализа.
2. Дать оценку совокупных затрат обоими методами на будущий $N+6$ год и результаты прокомментировать.

4. Классификация затрат

3. Прокомментировать обоснованность заявления бухгалтера о том, что данные прошлых периодов неприемлемы для расчетов методом анализа диапазонов значений и предложить способ решения этой проблемы.

Ситуация 4.6¹



На протяжении последнего времени компания имела убытки. Несмотря на то, что ее производственная мощность составляла 30 000 единиц продукции в год, она реализовала лишь 10 000 единиц. Показатели деятельности компании характеризует следующая таблица, грн.

Цена за единицу	5,00
Общие постоянные расходы	30 000
Постоянные затраты на единицу	3,00
Единичные переменные расходы	3,25
Себестоимость единицы	6,25
Общие операционные расходы	62 500
Запасы на конец периода	0
Себестоимость реализованной продукции	62 500
Доход от реализации	50 000
Операционная прибыль	(12 500)

Одного дня бородатый незнакомец пришел в Совет директоров и сказал: «Уплатите мне половину прибыли, которую я заработаю, и я выведу вас на верный путь». «Сделайте это» - сказали они ему.

Бородатый незнакомец запустил производство на полную мощность, выпуская 30 000 единиц продукции в год.

После этого информация о деятельности компании приобрела следующий вид.

Общие операционные расходы	30 000
Себестоимость реализованной продукции	42 500 1,00
Единичные переменные расходы	3,25
Себестоимость единицы	50 000 4,25
Операционная прибыль	12 500

¹ по источнику [11, с. 173].

«

Заплатите мне», – сказал бородатый незнакомец.

«Но мы же катимся в пропасть», - ответил директор.

«Что такое? Почему?» – сказал незнакомец.

«Вы можете читать отчет о деятельности компании или нет?!»

Задание. Поясните точку зрения Совета директоров и обоснуйте ваше собственное заключение расчетами.

Управленческий учет изучает динамику поведения затрат и в рамках концепции маржинальной прибыли подразделяет затраты на постоянные и переменные для целей калькулирования себестоимости по методу «директкостинг», для проведения CVP-анализа, определения точки безубыточности и связанных с ним показателей, а также для оптимизации объема выпускаемой продукции. *Маржинальная прибыль* – это разница между выручкой от

продаж и переменными затратами, связанными с данным объемом продаж. По отношению к объему производства или продаж (уровню деловой активности) затраты разделяют на постоянные и переменные.

Переменные затраты изменяются пропорционально объему производства или продаж, а рассчитанные на единицу продукции (удельные переменные затраты) представляют собой постоянную величину (см. рисунки

ниже). Примерами переменных затрат являются затраты на сырье, материалы, комплектующие, а также транспортные затраты по сдельной оплате труда, торгово-комиссионные расходы и т.д. (для торгового предприятия – стоимость закупленных товаров, комиссионные вознаграждения и другие расходы, которые изменяются пропорционально изменению объема продаж).

**Производственные переменные
затраты**

**Непроизводственные переменные
затраты**

- ☐ Прямые материальные затраты.
- ☐ Прямые затраты на оплату труда.
- ☐ Затраты на вспомогательные

4. Классификация затрат

материалы.

- ☐ Покупные полуфабрикаты
- ☐ Расходы на упаковку готовой продукции для отгрузки ее потребителю.
- ☐ Транспортные расходы.
- ☐ Комиссионные посреднику за продажу товара

Постоянные затраты в сумме не изменяются при изменении уровня деловой активности, но рассчитанные на единицу продукции (удельные постоянные затраты) уменьшаются при увеличении объема производства или продаж. Примерами постоянных затрат служат расходы на аренду помещений, заработная плата административного персонала, амортизация основных средств, фиксированные платежи по коммунальным услугам и услугам связи. Общая сумма данных расходов относительна и не зависит от объема производства или продаж.

Некоторые виды затрат представляют собой группу смешанных затрат, поскольку невозможно однозначно определить их поведение по отношению к объему производства. Эти затраты имеют одновременно постоянные и переменные составляющие. Например, расходы на содержание склада:

- постоянная составляющая – аренда складских помещений и коммунальные услуги;
- переменная составляющая – затраты на хранение и перемещение товарно-материальных запасов.

При классификации затрат переменные и постоянные составляющие выделяются в самостоятельные статьи расходов, поэтому смешанные затраты не выделяются в отдельную группу.

На практике разделение затрат на переменные и постоянные выполняют *методом высшей и низшей точек*. Для этого анализируют данные о суммарных затратах и объемах производства за определенный период (чаще всего за год). Определяются периоды с максимальным и минимальным объемами производства, затем рассчитывается отклонение в объемах производства по формуле:

$$\Delta X = X_{\max} - X_{\min},$$

где X_{\max} , X_{\min} – объем производства соответственно в максимальной и минимальной точке.

Далее рассчитывается отклонение в затратах на производство в тех же периодах (максимального и минимального объемов производства) по формуле:

$$\Delta Z = Z_{\max} - Z_{\min},$$

где Z_{\max} , Z_{\min} – затраты соответственно в максимальной и минимальной точке.

На следующем этапе определяется *ставка переменных расходов на единицу продукции*:

$$C = \Delta Z : \Delta X.$$

Среднее значение постоянных затрат для анализируемого периода времени можно определить по формуле:

$$Z_{\text{пост}} = Z_{\text{сов}} - C \times Q,$$

где $Z_{\text{пост}}$ – постоянные затраты в определенный промежуток времени;

$Z_{\text{сов}}$ – совокупные затраты анализируемого периода;

Q – объем производства анализируемого периода.

В концепции маржинальной прибыли для целей краткосрочного планирования необходимо определять *релевантный уровень* – это уровень деловой активности (объема производства или объема продаж), внутри которого можно уверенно судить об уровне активности, с которой компания предполагает работать. В пределах этого уровня многие нелинейные затраты могут быть оценены как линейные. При этом постоянные затраты остаются неизменными внутри релевантного уровня объема производства.

Но если рассматривать длительный период, то все затраты имеют тенденцию к изменениям. Изменение производственных мощностей, оборудования, трудовых ресурсов и других производственных факторов приводит к увеличению или уменьшению постоянных затрат. Таким образом, затраты являются постоянными только внутри ограниченного периода времени.

5. КАЛЬКУЛЯЦИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ С ПОЛНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЗАТРАТ	2
5.1. ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ ПОЛНЫХ ЗАТРАТ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ	3
Рисунок 5.1 –Последовательность этапов калькуляции себестоимости продукции.....	7
Рисунок 5.2 – Процесс переноса затрат на себестоимость продукции.....	10
Рисунок 5.3 – Последовательность переноса затрат центров анализа	10
5.2. ПЕРВИЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОСВЕННЫХ ЗАТРАТ НА ЦЕНТРЫ АНАЛИЗА	11
Таблица 5.1 – Пример выбора базы распределения косвенных затрат	11
Таблица 5.2 – Исходные данные для распределения затрат обслуживающих подразделений.....	12
Таблица 5.3 – Прямое распределение затрат обслуживающих подразделений	13
Таблица 5.4 – Пример последовательного распределения затрат обслуживающих подразделений.....	14
Таблица 5.5 – Пример использования алгебраического метода распределения взаимных услуг	15
Таблица 5.6 – Сравнение результатов первичного распределения операционных накладных расходов вспомогательных и структурных центров различными методами	16
5.3. ВТОРИЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОСВЕННЫХ ЗАТРАТ НА ПРОДУКЦИЮ	16
Таблица 5.7 – Расчет ставки распределения накладных расходов.....	17
Таблица 5.8 – Пример калькуляции полной себестоимости с использованием нескольких ставок распределения	17
5.4. СУЩНОСТЬ И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА РАЦИОНАЛЬНЫХ ЗАЧИСЛЕНИЙ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА	18
ТЕСТЫ	25
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	29

5. КАЛЬКУЛЯЦИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ С ПОЛНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЗАТРАТ

Аннотация. Изложена общая характеристика традиционных методов калькуляции полных затрат, их преимущества и недостатки, границы рационального применения, возможные улучшения, вносимые системой оперативного контроллинга.

СОДЕРЖАНИЕ

5.1. Традиционные методы калькуляции полных затрат и их применение.

5.2. Первичное распределение косвенных затрат на центры анализа.

5.3. Вторичное распределение косвенных затрат на продукцию.

5.4. Метод рациональных зачислений и его использование в системе контроллинга.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы.

После изучения материала данной темы Вы сможете:

- 1) назвать четыре основные цели калькуляции полной себестоимости продукции;
- 2) пояснить причины различий величин полной себестоимости продукции, вызванных применением разных способов распределения косвенных затрат;
- 3) обосновать выбор базы и рассчитать ставки распределения косвенных расходов;
- 4) охарактеризовать условия целесообразного применения метода рациональных зачислений в контроллинге;
- 5) пояснить, почему нужно добиваться согласия менеджеров с методами распределения косвенных расходов.

Ключевые слова: СИСТЕМА КАЛЬКУЛЯЦИИ ПОЛНЫХ ЗАТРАТ, ПОЗАКАЗНЫЙ МЕТОД, ПОПЕРЕДЕЛЬНЫЙ МЕТОД; ЦЕНТР АНАЛИЗА

ЗАТРАТ, ПЕРВИЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, ВТОРИЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОСВЕННЫХ ЗАТРАТ, МЕТОД РАЦИОНАЛЬНЫХ ЗАЧИСЛЕНИЙ

5.1. ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ ПОЛНЫХ ЗАТРАТ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Для решения принципиальных задач, – сколько нужно продавать и по какой цене, чтобы данный продукт приносил компании прибыль, – необходимо посчитать, во что нам обходится производство каждой единицы продукции, то есть посчитать ее себестоимость.

Калькуляция полной себестоимости используется для следующих основных целей:

- 1) подготовки внешней финансовой отчетности;
- 2) сравнения структуры затрат предприятия и его конкурентов и формирования цены на продукцию;
- 3) оценки складских запасов на различных этапах цикла производства и продаж;
- 4) оптимизации товарной политики.

Но определение полной себестоимости является далеко непростой задачей. Для этого надо знать, какие затраты входят в калькуляцию себестоимости и какие методы при этом используются.

Метод калькуляции определяет порядок списаний затрат на производство, оценки незавершенного производства, брака продукции, отходов производства и принятый порядок распределения постоянных накладных расходов на себестоимость единицы продукции.

Эрудированный читатель, знакомый с основами бухгалтерского учета, знает, что существует два основных и один гибридный метод калькуляции себестоимости:

- 1) позаказная калькуляция (***Job Order Costing***);
- 2) поперечная или попроцессная калькуляция (***Process Costing***);
- 3) гибридная калькуляция (***Operating Costing***).

Позаказный метод основан на учете затрат в соответствии с заказом на изделие, технический комплекс, или услугу.

Традиционно позаказный метод используется в индивидуальном или мелкосерийном производстве (например, авиационная промышленность, турбиностроение, издательская деятельность, ремонтные работы, строительство).

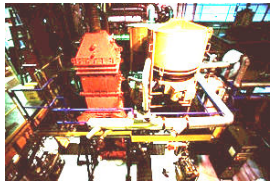
Объектом учёта затрат и объектом калькуляции в этом методе является отдельный производственный заказ, полная фактическая себестоимость которого определяется после его выполнения. Естественно, прямые расходы относятся непосредственно на заказ. Сложность заключается в распределении косвенных расходов, поскольку уже при определении цены контракта нужно знать состав и сумму косвенных расходов, которые к нему относятся. Но общая сумма косвенных расходов становится известной только по окончании отчетного периода. Поэтому на практике косвенные расходы распределяют между заказами на основе плановых (бюджетных) ставок распределения затрат.

Оперативный контроль над уровнем косвенных затрат в условиях позаказного метода калькуляции почти отсутствует. При использовании позаказного метода имеют место значительные сложности с оценкой стоимости незавершенного производства при выполнении заказов.



Сущность **попередельной (попроцессной) калькуляции** состоит в том, что объектом учета затрат является передел (процесс). Под переделом понимают часть технологического процесса, которая завершается получением полуфабриката. В попередельном методе прямые расходы отображаются в текущем учете не по видам продукции или заказам на поставку, а по переделам (стадиям) производства, даже если в одном переделе производится несколько видов продукции. Областью применения попередельной системы калькуляции в ее чистом виде являются: химическая, нефтехимическая, текстильная, металлургическая промышленность.

Учет затрат на производство при попередельном методе калькуляции может осуществляться полуфабрикатным или бесполуфабрикатным методом.



При полуфабрикатном способе операционная себестоимость определяется на выходе каждого из переделов. Эту систему используют в случае, когда часть полуфабрикатов может быть реализована на рынке, и нужно устанавливать цены реализации. Наличие информации о себестоимости полуфабрикатов на выходе каждого из переделов позволяет учитывать остатки незавершенного производства без одновременной инвентаризации незавершенного производства, осуществлять контроль движения полуфабрикатов.

При бесполуфабрикатном способе учета затрат калькуляция себестоимости полуфабрикатов не производится. Себестоимость определяется суммированием добавленной стоимости изготовления продукции. Недостаток бесполуфабрикатного метода состоит в том, что его использование предусматривает необходимость инвентаризации себестоимости незавершенного производства одновременно во всех цехах.

Процесс калькуляции себестоимости усложняется в том случае, когда предприятие изготавливает разные виды продукции и постоянно имеет значительный объем незавершенного производства. В этом случае организуют учет по каждому виду продукции (партии продукции). Калькуляцию себестоимости единицы продукции осуществляют с учетом остатков незавершенного производства на основе количества эквивалентных единиц продукции. *Эквивалентная единица готовой продукции (Equivalent Finished Unit)* оценка стоимости продукции с учетом степени ее готовности.

Количество единиц готовой продукции определяют умножением количества произведенной продукции на степень ее готовности.



В машиностроительной промышленности при системе производства «на склад», когда производство осуществляется партиями, применяется *гибридный (смешанный) метод калькуляции*. В таких производствах прямые затраты относят

непосредственно на продукцию, а косвенные затраты вначале относят на производственные подразделения, а затем распределяют между соответствующими партиями (видами) продукции.

Основное отличие учёта затрат по заказам от учёта их по изделиям в гибридном способе калькуляции состоит в том, что позаказный метод учёта применяется в индивидуальном производстве, а смешанный метод – в массовом и серийном. В первом случае затраты собираются на открытый заказ изготовления того или иного изделия или работы. В связи с этим себестоимость в позаказном методе имеет определённое точное значение, а при комбинированном методе – это средняя величина затрат на изготовление единицы продукта в течение определённого периода.

На промышленных предприятиях разграничения затрат между товарным выпуском и незавершённым производством разрабатывается **свод затрат на производство** в элементах затрат и статьях калькуляции, в котором приводятся данные:

- об остатках незавершённого производства на начало отчетного периода;;
- о затратах на выпуск товарной продукции;
- об остатках незавершённого производства на конец отчетного периода.

Независимо от того, какой из методов калькуляции применяется на предприятии, основные его этапы одинаковы для всех методов (рис. 5.1).

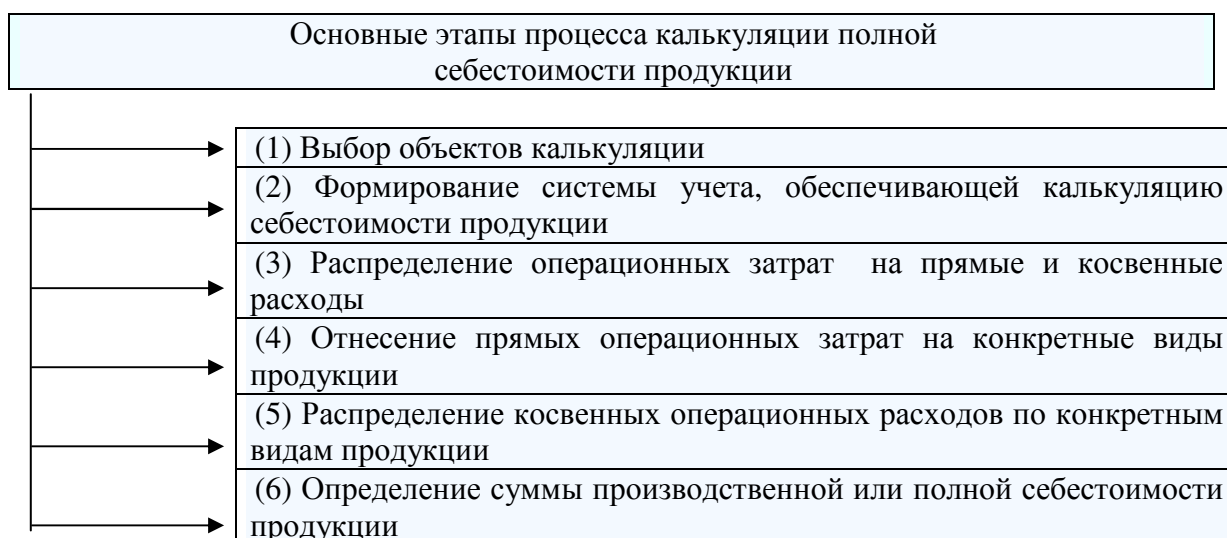


Рисунок 5.1 –Последовательность этапов калькуляции себестоимости продукции

Расчет себестоимости продукции – задача далеко не новая и решается на каждом предприятии. Методика расчета себестоимости передается из поколения в поколение и, так же, как добрая былинная притча, вызывает доверие без каких-либо доказательств.

Первый этап – выбор объекта калькуляции затрат.

Напомним, что *объект калькуляции затрат (Cost Object)* – это товар, центр ответственности, операция, вид или сегмент деятельности, в отношении которого осуществляются операции группировки и управления затратами. Во всех случаях выбор объекта учета затрат должен обеспечивать оценку результатов деятельности центров ответственности.

Второй этап – выбор позаказного или попередельного метода калькуляции и формирование системы учета затрат, принимая во внимание следующие факторы:

- организационно-производственные: состояние рынка, область деятельности, форма специализации, тип производства, организационная структура;
- учетно-организационные: методы учета запасов (LIFO, FIFO или средневзвешенного среднего), состав и структура статей калькуляции, принятый метод учета затрат;
- технологические.


Третий этап – определение затрат, изменяющихся пропорционально объемам производства того или иного вида продукции (определение переменных затрат на единицу продукции). Классическими представителями переменных затрат являются сырье, материалы, комплектующие, технологическая энергия, сдельная заработная плата. Проблемой расчета переменных затрат для большинства предприятий является отсутствие корректной и постоянно обновляемой нормативной базы расхода сырья и материалов (нередки случаи, когда нормативные базы не обновляются годами). Однако решение данной проблемы, скорее, техническое, нежели смысловое.

Четвертый этап – зачисление прямых расходов в калькуляцию себестоимости объекта затрат. Расчет выполняется произведением фактического расхода (норм расхода) отдельных элементов затрат на стоимость их приобретения.

Пятый этап – суммирование всех косвенных расходов и их распределение на конкретные виды продукции. Последовательность расчетов бесспорна, спорные вопросы возникают при отнесении косвенных расходов на себестоимость продукции. Загвоздка возникает при решении вопроса, по какому принципу осуществлять распределение косвенных затрат. Как правило, распределение косвенных затрат на отдельные виды продукции осуществляется пропорционально заработной плате основных производственных рабочих. Как возник подход разделения этих расходов пропорционально заработной плате, сможет вспомнить и объяснить далеко не каждый экономист. Однако на большинстве предприятий его используют по умолчанию.

По экономическому смыслу, затраты должны распределяться на тот или иной вид продукции в соответствии с тем, насколько эти затраты связаны с производством того или иного вида продукции.

Представим себе крайний случай. Допустим, в структуре предприятия находится два участка: роботизированный участок и цех по производству товаров для населения, где преобладает ручной труд, а значит, и сосредоточена значительная часть основных производственных рабочих. Если, как это часто бывает, распределение косвенных затрат осуществляется пропорционально заработной плате основных производственных рабочих, то преобладающая часть амортизационных отчислений роботизированного участка будут зачислена в товары для населения. Как следствие, руководство предприятия будет иметь искаженные ориентиры при анализе рентабельности отдельных товаров, в ценообразовании, товарной политике и стратегии конкуренции. Подобная ситуация недопустима при работе на рынке.

Из этого следует, что *в процессе распределения накладных расходов*  *необходимо уточнить, в какой степени элементы затрат связаны с производством конкретного вида продукции.*

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Косвенные затраты относятся одновременно ко многим объектам учета (товарам, центрам ответственности), поэтому их нужно распределить между объектами учета, выбрав соответствующий метод распределения.

При принятии решений о способах распределения затрат преследуется несколько целей. Основными являются *четыре цели распределения косвенных затрат*:

- 1) составление финансовой отчетности и формирование ценовой политики;
- 2) выявление причинно-следственных связей между затратами и их потреблением объектами анализа затрат.
- 3) получения информации для принятия управленческих решений.
- 4) мотивации менеджеров и работников предприятия.

Прежде, чем зачислять накладные расходы в затраты центра ответственности и продукта, их необходимо сгруппировать по однородным факторам формирования затрат, что позволяет выбрать одну и ту же базу зачисления затрат в те или иные объекты учета затрат. Однородные группы затрат с точки зрения выбранной базы распределения называются *центрами анализа*.

Центр анализа определяется как объект аналитического учета, по которому анализируются перед зачислением на счета себестоимости интересующих товаров элементы косвенных затрат. Центры анализа должны соответствовать экономическим функциям предприятия или их части: администрация, финансы, управление персоналом, содержание и обслуживание оборудования и т.п. Эти центры анализа должны быть поставлены в соответствие с центрами ответственности в структуре управления предприятия.

Процесс переноса затрат на себестоимость продукции характеризует рис. 5.2.

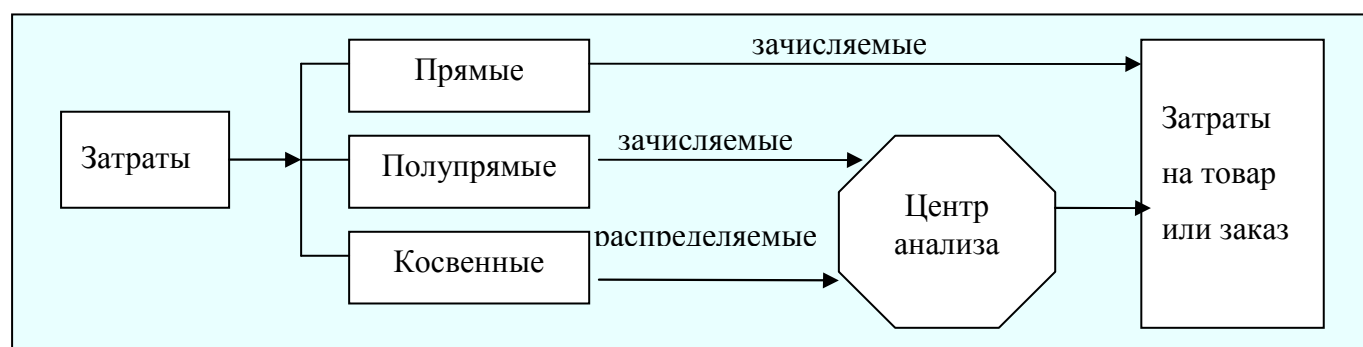


Рисунок 5.2 – Процесс переноса затрат на себестоимость продукции

Различают следующие центры анализа (рис. 5.3):

1) **операционные центры**, деятельность которых может быть выражена в физических единицах: человеко-часах, машино-часах, единицах выпуска продукции;

а) **основные операционные центры** соответствуют основным цехам предприятия, затраты которых прямо переносятся на себестоимость продукции;

б) **вспомогательные операционные центры**, соответствующие вспомогательным цехам предприятия, главная часть затрат которых переносится на другие центры ответственности, (например, ремонтно-механический цех);

2) **структурные центры** (общее руководство, бухгалтерия, отдел кадров, напр.), результаты деятельности которых не могут быть выражены в натуральных единицах. В этом случае для измерения затрат используются денежные единицы.

Итак, процесс переноса затрат может быть проиллюстрирован на рис. 5.3.

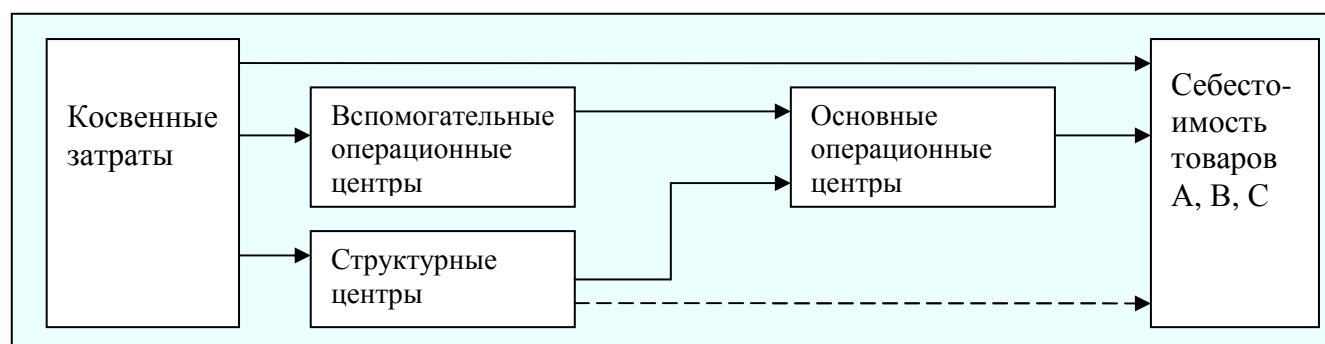


Рисунок 5.3 – Последовательность переноса затрат центров анализа

Как видно из рис. 5.3, процесс переноса затрат состоит из двух этапов:

- 1) первичного распределения затрат на основные операционные центры;
- 2) вторичного распределения собственных и перенесенных косвенных затрат основных операционных центров на себестоимость продукции.

5.2. ПЕРВИЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОСВЕННЫХ ЗАТРАТ НА ЦЕНТРЫ АНАЛИЗА

На первом этапе распределение затрат производится следующим образом. Затраты прямые по отношению к центрам анализа, но косвенные по отношению к товарам и услугам, могут включаться в центры анализа, не прибегая ни к каким условиям.

Таким образом, будут прямо зачисляться:

- затраты на персонал – на основе ведомости начисления зарплаты;
- затраты на сырье и материалы – по накладным на выдачу материалов со склада;
- затраты на электричество, газ, воду – на основе показаний счетчиков, если таковые имеются.

Напротив, косвенные затраты должны быть распределены между центрами-пользователями согласно некоторой согласованной *базе, называемой ключом (базой) распределения*. Распределение косвенных затрат требует для каждого вспомогательного и обслуживающего подразделения соответствующей *количественной базы распределения затрат*, которая наилучшим образом отражает и измеряет деятельность. Примеры выбора базы распределения затрат приведены в табл. 5.1.

Таблица 5.1 – Пример выбора базы распределения косвенных затрат

Центры анализа	Группы затрат	Возможная база распределения затрат
Ремонтный участок	Затраты на ремонт	Объем ремонтных работ, час.
Механический участок	Содержание оборудования	Машино-часы работы оборудования
Склад	Сумма затрат склада	Стоимость заказанных материалов
Административно-хозяйственный отдел	Аренда Уборка	Занимаемая площадь,
Управление персоналом	Затраты структурного центра	Численность работающих

Когда распределение произведено, находят сумму всех прямых и косвенных затрат центра анализа.

Общая сумма затрат = прямо прослеживаемые собственные затраты +

+ *затраты других центров, распределенные на данное подразделение.*

Существует несколько методов первичного распределения косвенных затрат:

- метод прямого распределения;
- метод последовательного распределения;
- метод взаимного распределения;
- алгебраический метод.

Метод прямого распределения затрат

Метод прямого распределения затрат (*Direct Allocation Method*) – простой метод, согласно которому затраты вспомогательных и структурных подразделений непосредственно относятся на затраты основных подразделений. При этом игнорируется возможность оказания взаимных услуг. Для распределения затрат на основные подразделения необходимо выполнить следующее.

1. Рассчитать коэффициенты распределения затрат.
2. Определить сумму распределяемых затрат подразделений-доноров на каждое из основных подразделений;
3. Сложить собственные косвенные затраты основных центров с распределенными затратами.

Чтобы определить сумму затрат основных операционных центров, используется таблица с двумя входами (см. пример табл. 5.3), в которой:

- по горизонтали показываются накладные расходы и значение базовых показателей проводников затрат;
- по вертикали – основные операционные центры.

Метод прямого распределения затрат – самый простой и повсеместно распространенный, но наименее точный.

Рассмотрим метод прямого распределения затрат на конкретном примере.

Таблица 5.2 – Исходные данные для распределения затрат обслуживающих подразделений

Показатель	Вспомогательные подразделения			Основные подразделения		
	Склад	Ремонтный цех	Столовая	Механический цех	Сборочный цех	Всего
Накладные расходы, грн.	160 000	240 000	200 000	800 000	1 000 000	2 400 000

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Численность работающих, чел.	300	300	10	900	1 500	3 010
Стоимость материалов, грн.	0	200 000	100 000	300 000	400 000	1 000 000
Объем ремонта, час.	0	0	0	70 000	30 000	100 000

Затраты обслуживающих подразделений будут распределены пропорционально значению показателя фактора (проводника затрат) основных подразделений, как это показано в табл. 5.3.. Например, услуги склада будут распределены на механический цех как $300000/(300000+400000)=30/70$; на сборочный цех как $400000/(300000+400000)=40/70$.

Таблица 5.3 – Прямое распределение затрат обслуживающих подразделений

Накладные расходы	Вспомогательные подразделения			Основные подразделения		
	Склад	Ремонтный цех	Столовая	Механический цех	Сборочный цех	Всего
1. Собственные	160 000	240 000	200 000	800 000	1 000 000	2 400 000
2. Распределяемые						
склада (30/70; 40/70)	(160 000)			68 571	91 429	
ремонтного цеха (70/100; 30/100)		(240 000)		168 000	72 000	
столовая (30/80; 50/80)			(200 000)	75 000	125 000	
Всего распределено				311 571	288 429	
Всего затрат	0	0	0	1 111 571	1 288 429	2 400 000

Метод последовательного распределения

Компании используют *метод последовательного распределения затрат (Step-Down Allocation)* при условии, что не существует такой пары обслуживающих подразделений, которые бы осуществляли в значительных объемах взаимные поставки услуг. Рассмотрим метод последовательного распределения на основе примера, приведенного в табл. 5.4. Обслуживающие подразделения первоначально должны быть расположены в таблице в определенной последовательности, а именно - по мере убывания объема услуг, переносимых на другие центры; от наибольшего объема предоставленных услуг к наименьшему. В нашем примере (табл. 5.4) преимущество следует отдать структурному центру «Столовая».

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Таблица 5.4 – Пример последовательного распределения затрат обслуживающих подразделений

Накладные расходы	Вспомогательные центры			Основные центры		
	Столовая	Склад	Ремонтный цех	Механический цех	Сборочный цех	Всего
Собственные	200 000	160 000	240 000	800 000	1 000 000	2 400 000
Распределяемые:						
столовая (10%; 10%; 30%; 50%)	(200 000)	20 000	20 000	60 000	100 000	0
склада (20/90; 30/90; 40/90)	0	(180 000)	40 000	60 000	80 000	0
ремонтного цеха(70%; 30 %)		0	(300 000)	210 000	90 000	0
Всего затрат	0	0	0	1 130 000	1 270 000	2 400 000

Подразделение «Столовая» должно распределить свои затраты пропорционально общей численности обслуживаемых подразделений, которая составляет (см. табл. 5.2):

$300+300+900+1\,500=3\,000$ чел. Например, на ремонтный цех распределится $300 \times 100\% / 3\,000 = 10\%$ суммы накладных расходов центра «Столовая».

После того, как затраты данного обслуживающего подразделения распределены, затраты других обслуживающих подразделений уже никогда на него распределяются.

Подразделение «Склад» должно распределить свои услуги пропорционально общему объему предоставленных услуг ремонтному, механическому и сборочному цехам.

Аналогично ремонтный цех распределяет свои услуги пропорционально их общей сумме, предоставленной механическому и сборочному цехам.

Метод последовательного распределения сравнительно несложен и обеспечивает несколько меньшую погрешность.

Метод встречных поставок

Метод взаимного (перекрестного) распределения или встречных поставок (Interaction Allocation Method).

Метод распределения взаимных услуг означает, что распределение производится с полным учетом взаимно предоставленных услуг (см. табл. 5.5).

Объективное распределение взаимных услуг имеет важное значение для оздоровления внутрифирменных взаимоотношений, действенной мотивации, избавления от иждивенчества, от ошибочных представлений, что якобы внутрифирменные поставки ничего не стоят.

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Пример. Предположим, что два центра осуществляют взаимные поставки: ремонтный цех складу, а склад ремонтному цеху (см. табл. 5.2). Последовательный метод для этого не подходит, поскольку объем кооперированных поставок довольно значительный: 20 % материалов склад поставляет ремонтному цеху, а ремонтный цех 30 % своих услуг предоставляет складу.

Для распределения косвенных расходов нужно составить систему алгебраических уравнений с n неизвестными, где n – число центров, обменивающихся между собой взаимными кооперированными поставками.

Обозначим в нашем примере:

x – стоимость единицы работы ремонтного цеха;

y – стоимость единицы работы склада;

z – стоимость единицы услуг центра «Столовая».

В нашем примере суммарные затраты ремонтного цеха (см. табл. 5.2) составят 100 000 x . Они равны начальной сумме затрат ремонтного цеха 240 000 грн., увеличенной на услуги склада 200 000 x у плюс услуги по управлению персоналом 300 x z.

Таким образом, система уравнений будет иметь следующий вид:

$$\begin{cases} 100\,000\,x = 240\,000 + 200\,000\,y + 300\,z; & (5.1) \\ 1\,000\,000\,y = 160\,000 + 300\,z; & (5.2) \\ 3\,000\,z = 200\,000 + 100\,000\,y. & (5.3) \end{cases}$$

Решив эту систему уравнений методом подстановок или методами матричной алгебры, получим: $x=2,9818$ грн./ час; $y=0,18$ грн./грн.; $z=72,72$ грн./чел.

Умножив стоимость единицы работы на объем предоставленных услуг (см. данные табл. 5.2), получим следующее распределение косвенных расходов (табл. 5.5).

Таблица 5.5 – Пример использования алгебраического метода распределения взаимных услуг

Накладные расходы, грн.	Вспомогательные центры			Основные центры		
	Склад	Ремонтный цех	Столовая	Механический цех	Сборочный цех	Всего
Собственные	160 000	240 000	200 000	800 000	1 000 000	2 400 000
Распределяемые:						
ремонтного цеха	0	(298 182)	0	208 727	89 455	0
склада	(181 818)	36 364	18 182	54 545	72 727	0
столовая	21 818	21 818	(218 182)	65 455	109 091	0
Итого распределено на основные центры				328 727	271 273	
Всего затрат	0	0	0	1 728 727	1 271 273	2 400 000

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Сравним результаты распределения затрат разными методами (табл. 5.6).

Таблица 5.6 – Сравнение результатов первичного распределения операционных накладных расходов вспомогательных и структурных центров различными методами

Метод	Сумма накладных расходов, перенесенных со вспомогательных центров на основные, грн.	
	Механический цех	Сборочный цех
Прямого распределения	311 571	288 429
Последовательного распределения	330 000	270 000
Взаимного распределения	326 000	273 000
Алгебраический метод	328 727	271 273

В нашем примере разброс суммы накладных расходов, перенесенных со вспомогательных и структурных центров на основные цеха относительно небольшой. Но в реальной жизни встречаются более значительные отклонения.

5.3. ВТОРИЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОСВЕННЫХ ЗАТРАТ НА ПРОДУКЦИЮ

После того, как определена общая сумма накладных расходов для основных операционных центров (собственных и перенесенных со вспомогательных и структурных центров), можно приступать к зачислению накладных расходов в полную себестоимость продукции. Для этого надо выбрать базу распределения затрат. Можно руководствоваться следующими соображениями.

1. Рекомендуются в качестве базы распределения человеко-часы, когда в основном центре анализа налажен учет произведенной оператором (бригадой) продукции, или когда время оператора и оборудования тесно взаимосвязаны.
2. В качестве базы распределения может быть выбран машино-час, когда:
 - учет выпуска продукции налажен по каждому виду оборудования или когда налажен учет времени работы оборудования;
 - амортизация и расходы по обслуживанию оборудования существенно выше, чем затраты на рабочую силу.
3. Устанавливается показатель объема поставок (в количестве единиц, по весу, площади и т.п.), когда:
 - человеко-часы или машино-часы на единицу продукции трудно или невозможно измерить;

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

➤ объем поставок является объектом регистрации.

4. В качестве базы распределения можно выбрать количество единиц продукции, когда центр анализа производит лишь один вид товара, или когда разные виды продукции могут быть легко сведены к одному типопредставителю.

5. И, наконец, если невозможно или затруднительно связать затраты анализируемого центра с физической единицей работы, выбираются денежные измерители. То есть выбирается согласованная база, выраженная, например, в объеме продаж, в объеме закупок, позволяющая распределить затраты центра между различными товарами.

Ставку распределения накладных расходов получаем, разделив суммарные накладные затраты центра анализа на общее значение показателя, базы распределения:

$$\text{Ставка}_{\text{распределения}} = \frac{\text{Сумма}_{\text{накладных}_{\text{расходов}}}}{\text{Значение}_{\text{базы}_{\text{распределения}}}} \quad (5.4)$$

Пример. Пусть после первичного распределения операционных накладных расходов получены следующие данные (табл. 5.7). Рассчитаем ставки распределения накладных расходов.

Таблица 5.7 – Расчет ставки распределения накладных расходов

	Общее руководство	Механический цех	Сборочный цех	Распределение и сбыт
1. Накладные расходы, грн.	23 118	96 886	124 245	81 822
2. Наименование базы распределения	Операционная себестоимость,	Часы работы оборудования	Человеко-час	Операционная себестоимость
3. Значение базового показателя-фактора	770 660	4 020	1 650	770 600
4. Ставка затрат (стр. 1/стр. 3)	3,00 %	24,10 грн./ час	75,30 грн./ час	10,62 %

Таблица 5.8 – Пример калькуляции полной себестоимости с использованием нескольких ставок распределения

Статья затрат	Значение базового показателя	Ставка распределения	Сумма, грн.
Сырье и материалы	Прямое зачисление		120,00 ¹
Механический цех	2 машино-часа	24,10 грн./ час	48,20

¹ Задано по условию

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Сборочный цех	1 человеко-час	75,30 грн./ час	75,30
Распределение и сбыт	$(120+48,2+75,3)=243,5^2$ грн.	10,62 %	25,86
Общее руководство	$(120+48,2+75,3)=243,5$ грн.	3,00 %	7,31
Всего			276,67

5.4. СУЩНОСТЬ И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА РАЦИОНАЛЬНЫХ ЗАЧИСЛЕНИЙ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА

Все предыдущие расчеты ставок распределения накладных расходов были выполнены при допущении, что значения базовых показателей, проводников затрат, наперед известны. Однако следует обратить внимание на два следующих серьезных ограничения:

- 1) фактические затраты и объемы выпуска продукции неизвестны до окончания календарного периода;
- 2) они могут существенно отклоняться от плановых значений.

Когда организация работает в изменчивой среде, отклонение фактического уровня деловой активности от ожидаемого приводит к искажению ставок распределения накладных расходов.

Почему значение показателя объема производства и продаж имеет решающее значение для распределения постоянных накладных расходов?

Дело в том, что ни постоянные накладные расходы, ни объем выпуска продукции неизвестны до окончания текущего периода. Значит, для оценки деятельности подразделений на основе полной себестоимости необходимо нейтрализовать влияние величины постоянных затрат на единицу продукции. На этом основан **метод рациональных зачислений**.

Основная идея метода рациональных зачислений заключается в том, чтобы зафиксировать этот нормальный уровень деловой активности, а постоянные затраты зачислять в себестоимость продукции на основе коэффициента распределения накладных затрат, который определяется как отношение фактической деловой активности к нормальной мощности.

² 243,5 грн.- это операционная себестоимость, выбранная в качестве драйвера затрат в соответствии с табл. 5.7.

Нормальная мощность (Normal Capacity) – это ожидаемый средний объем деятельности, который будет удовлетворять средний спрос на продукцию предприятия на протяжении нескольких периодов (3-5 лет) с учетом сезонности, цикличности и других факторов.

Калькулирование себестоимости продукции по методу рациональных зачислений требует наличия следующих предпосылок.

- раздельный учет постоянных и переменных затрат;
- нормальному уровню мощности необходимо поставить в соответствие определенную сумму постоянных затрат; в соответствии с коэффициентом распределения, κ_p , который определяется по формуле:

$$\kappa_p = \frac{B}{M_{\text{норм}}} , \quad (5.5)$$

где B – объем фактической деловой активности центра ответственности (секции);

$M_{\text{норм}}$ – нормальная мощность.

Соответственно сумма постоянных затрат, которая зачисляется в полную себестоимость подразделения (секции) будет равна:

$$F = \kappa_p \times B, \quad (5.6)$$

Из сказанного следует, что при выполнении исходных предпосылок метода рациональных зачислений затраты на единицу товара становятся независимыми от уровня деловой активности и четко определяется влияние изменения объемов производства и продаж. Это позволяет обеспечить управление формированием затрат в текущем режиме времени.

Пример. Завод У нормально производит 20 000 единиц продукции в месяц.

В течение марта выпуск составил 18 000 единиц. Отношение фактической деловой активности к нормальной деловой активности равняется $18000/20000=0,9$. Затраты марта месяца составили 450 000 грн., из них 350 000 грн. – переменные затраты и 100 000 грн. постоянные затраты. При указанной величине постоянных затрат, производственная себестоимость единицы продукции была бы: $450\,000 \text{ грн.} / 18\,000 \text{ ед.} = 25 \text{ грн.} / \text{единицу товара}$. Применение метода рациональных зачислений дает

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

следующий результат: переменные затраты 350 000 грн.; постоянные затраты $100\,000 \times 0,9 = 90\,000$ грн.; и новая производственная себестоимость единицы продукции будет равна: $440\,000/18\,000 = 24,45$ грн., что при прочих равных условиях будет соответствовать полной себестоимости единицы товара для условий нормальной мощности, а именно:

$$\frac{350000}{18000} + \frac{10000}{20000} = 24,45 \text{ грн.}$$

Разность между суммой фактических постоянных затрат и суммой зачисляемых постоянных затрат ($100\,000 \text{ грн.} - 90\,000 \text{ грн.}$) = $10\,000 \text{ грн.}$ характеризует потери от недопроизводства.

Из этого примера видно, что инвентаризация на конец периода может не соответствовать фактическому значению постоянных затрат:

- они (фактические затраты) будут выше, если фактическая деловая активность была ниже нормальной,
- они будут ниже, если фактическая деловая активность была выше нормальной.

Если фактический объем производства ниже запланированного имеет место недостаточное поглощение постоянной части накладных расходов.

Недопоглощенные накладные расходы (*Overapplied Overhead*) – это сумма, на которую фактические накладные расходы оказались ниже отнесенных на себестоимость продукции расходов.

Если фактический объем выпуска продукции превысит запланированный, будет иметь место избыточное поглощение накладных расходов.

Избыточно поглощенные накладные расходы (*Under applied Overhead*)– это сумма превышения отнесенных на себестоимость продукции накладных затрат, над их фактической величиной.

Если сумма недопоглощенных затрат значительна, их распределяют между незавершенным производством, готовой и реализованной продукцией.

Таким образом, метод рациональных зачислений позволяет обеспечить некоторый контроль затрат и результатов. Выявляются недостаточная или повышенная деловая активность, могут быть найдены причины и улучшены условия функционирования предприятия. Однако этот метод имеет определенные

недостатки, которые привели к его вытеснению системой учета частичных затрат директ-костинг. В частности:

- тяжело установить нормальный объем деятельности;
- метод не отражает рыночного колебания цен и деловой активности.

РЕЗЮМЕ

С точки зрения контроллинга метод полных затрат имеет ряд преимуществ, но также и немало недостатков.

Рассматриваемый под углом зрения преимуществ, этот метод обеспечивает четыре основные цели: 1) подготовку финансовой отчетности; сравнение структуры затрат предприятия и его конкурентов, формирование цены на продукцию; 3) оценку складских запасов, 4) оптимизацию товарной политики.

Затраты в системе позаказной калькуляции определяются на открытую карточку учета затрат на заказ (на единицу товара, комплекс, услугу). Спорные вопросы при заключении контрактов касаются состава затрат, включаемых в контракт, возможных баз распределения накладных расходов и способа регулирования отклонений между плановыми и фактическими накладными затратами.

Сущность *попередельной (попроцессной) калькуляции* состоит в том, что объектом учета затрат является передел (процесс). Учет затрат на производство при попередельном методе калькуляции может осуществляться полуфабрикатным или бесполуфабрикатным методом. При полуфабрикатном способе операционная себестоимость определяется на выходе каждого из переделов. При бесполуфабрикатном способе учета затрат калькуляция себестоимости полуфабрикатов не производится.

На многих предприятиях эти две противоположные системы комбинируются. В машиностроительной промышленности при системе производства «на склад», применяется *гибридный (смешанный) метод калькуляции*. В таких производствах прямые затраты относят непосредственно на продукцию, а косвенные затраты вначале относят на производственные

подразделения, а затем распределяют между соответствующими партиями (видами) продукции.

Калькуляция себестоимости продукции осуществляется в следующей последовательности этапов. **Первый этап** – выбор объекта калькуляции затрат. **Второй этап** – формирование системы учета затрат: выбор позаказного, попередельного или комбинированного метода и формирование системы учета затрат. **Третий этап** – определение затрат, изменяющихся пропорционально объемам производства того или иного вида продукции (определение переменных затрат на единицу продукции). **Четвертый этап** – зачисление прямых расходов в калькуляцию себестоимости объекта затрат. **Пятый этап** – суммирование всех косвенных расходов и их распределение на конкретные виды продукции.

Накладные расходы являются весомым элементом расходов многих организаций. Способы их распределения оказывают существенное влияние на оценку результатов центров затрат, значение полной себестоимости товаров, оценку себестоимости запасов и формирование цены продукции.

Существует три основных метода распределения накладных расходов на цеха основного производства: прямого, последовательного распределения, алгебраический метод. При прямом распределении не принимаются во внимание встречные услуги подразделений. Этот метод наименее точный. Метод последовательного распределения только частично учитывает встречные услуги. Алгебраический метод полностью учитывает все встречные услуги, но сложен по своей природе.

С позиций контроллинга метод полной себестоимости имеет некоторые **недостатки**.

1. Усреднение себестоимости в ходе распределения косвенных затрат так называемым «котловым методом» – обычная причина искажения затрат, поскольку товары потребляют накладные расходы неравномерно.
2. Традиционная система учета затрат неточно распределяет затраты на продукты, услуги или бизнес-процессы, что приводит к завышенным или заниженным ценам, а, следовательно, к неправильному определению доли каждого продукта,

услуги или бизнес-процесса в суммарной прибыли предприятия. Таким образом, продукты, услуги или бизнес-процессы с высокой рентабельностью дотируют продукты с меньшей рентабельностью, а традиционная система учета затрат скрывает эти дотации. Если число анализируемых центров анализа и товаров становится значительным, то речь идет о сложной в использовании процедуре, которая сопровождается громоздкими и произвольными вычислениями. Распределение и зачисление непрямых затрат между 30 центрами анализа и 50 товарами, например, является весьма длительным и обязательно приводит к многочисленным условным допущениям, отрицательно сказывающимся на объективности учета затрат. Традиционная система учета затрат дает недостаточно достоверную информацию о рентабельности отдельных продуктов, услуг или бизнес-процессов, что в свою очередь влечет за собой ошибочное представление о стратегическом развитии предприятия и путях достижения устойчивого конкурентного преимущества.

3. Базы распределения и зачисления затрат рассчитываются на основе фактических значений. Будущие значения этих показателей в общем случае не соответствуют прошлым. Отсюда риск ошибочных суждений или принятия необоснованных корректирующих действий. Это заставляет полагать, что метод полных затрат – скорее инструмент анализа, чем контроля.

4. При прогнозе различных уровней деловой активности нельзя использовать полную себестоимость в качестве нормы, поскольку постоянные затраты не зависят от уровня деловой активности.

К проблематике устранения отмеченных недостатков относится метод рациональных зачислений, который пытается элиминировать влияние объема производства или продаж на себестоимость продукции. В этом плане он представляет рационализацию и дополнение метода полных затрат. Однако этот метод имеет определенные недостатки, которые привели к его вытеснению системой учета частичных затрат директ-костинг, а именно: тяжело установить нормальный объем деятельности; метод не отражает рыночного колебания цен и деловой активности.

Совершенствование системы калькулирования означает осуществление таких изменений, в результате которых затраты будут лучше измеряться и распределяться по объектам калькуляции с учетом различий в потреблении накладных расходов. Эти изменения могут потребовать расширения числа центров анализа затрат и перевода ряда косвенных затрат в группы прямо зачисляемых, использования множественных баз и ставок распределения затрат.

Если обращаться к истокам бухгалтерского учета, то выявление причинно-следственной связи между товарами и затратами приводит к методу определению затрат по видам деятельности (Activity - Based Costing), который будет рассмотрен в следующей теме.

Чем легче и точнее можно выделить часть контролируемых затрат, на которую может повлиять руководитель, тем лучше система калькуляции соответствует потребностям контроллинга.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем заключается сущность позаказного метода учета затрат на производство и где он применяется?
2. В чем состоит сущность поперечного метода учета затрат на производство и какова сфера его применения?
3. Назовите два вида продукции, где объектом калькуляции является: а) заказ; б) процесс.
3. Чем отличается калькуляция себестоимости товарной продукции от полной себестоимости реализованной продукции?
4. Назовите пять этапов процесса калькуляции полной себестоимости продукции.
5. Почему значение показателя объема производства и продаж за отчетный период имеет решающее значение для распределения накладных расходов?
6. Охарактеризуйте различия между вспомогательными, структурными и основными центрами анализа.
7. Назовите два этапа распределения накладных расходов в традиционных системах калькуляции себестоимости продукции.

8. Почему традиционные системы калькуляции себестоимости распределяют затраты обслуживающих подразделений сначала между основными производственными подразделениями, а потом разносят их на индивидуальные заказы или товары?
9. Почему традиционные двухступенчатые системы распределения затрат могут привести к систематическому искажению себестоимости товаров?
10. Почему традиционные методы калькуляции затрат непригодны для целей оперативного управления формированием затрат, ситуационного анализа величины затрат для разных уровней деловой активности и прогнозирования?
11. В чем состоит основная идея метода рациональных зачислений?
12. Каковы проблемы использования метода рациональных зачислений и нормальной производственной мощности?

ТЕСТЫ

5.1. *Традиционной системой калькуляции полной себестоимости является система:*

- а) гибридной калькуляции;
- б) попроцессной калькуляции;
- в) калькуляции по принципу обратного потока;
- г) попередельной калькуляции.

5.2. *Объектом учета затрат при применении позаказной калькуляции является:*

- а) отдельный вид продукции;
- б) отдельный заказ;
- в) отдельный передел;
- г) группа однородных видов продукции.

5.3. *Объектом учета затрат при применении попередельного метода калькуляции является:*

- а) отдельный вид продукции;

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

- б) отдельный заказ;
- в) отдельный передел;
- в) группа однородных видов продукции.

5.4. Основными чертами полуфабрикатного метода учета затрат являются:

- а) определение фактической себестоимости конечной продукции без калькуляции себестоимости полуфабрикатов;
- б) определение фактической себестоимости конечной продукции с предварительной калькуляцией себестоимости полуфабрикатов;
- в) наличие стоимостного учета движения полуфабрикатов;
- г) отсутствие стоимостного учета движения полуфабрикатов.

5.5. Основными чертами бесполуфабрикатного метода учета затрат являются:

- а) определение фактической себестоимости конечной продукции без калькуляции себестоимости полуфабрикатов;
- б) определение фактической себестоимости конечной продукции с предварительной калькуляцией себестоимости полуфабрикатов;
- в) наличие стоимостного учета движения полуфабрикатов;
- г) отсутствие стоимостного учета движения полуфабрикатов.

5.6. В сводной ведомости затрат на производство содержатся данные:

- а) об остатках незавершенного производства на начало периода;
- б) об остатках незавершенного производства на конец периода;
- в) о расходах за период;
- г) нет правильного ответа.

5.7. Какая база распределения косвенных затрат используется в условиях преобладания ручных работ:

- а) прямые затраты труда основных рабочих;
- б) машино-часы работы оборудования;
- в) расход сырья и материалов на производство продукции;

г) сумма основных затрат на производство продукции.

5.8. Какая база распределения непрямых расходов используется в условиях автоматизированного производства:

- а) прямые затраты труда основных рабочих;
- б) машино-часы работы оборудования;
- в) расход сырья и материалов на производство продукции;
- г) сумма основных затрат на производство продукции.

5.9. Какой метод распределения затрат вспомогательных и структурных центров игнорирует распределение взаимных услуг между цехами и участками:

- а) прямого распределения;
- б) последовательного распределения;
- в) алгебраический;
- г) одновременного распределения.

5.10. Какой метод распределения затрат вспомогательных и структурных центров предусматривает частичное распределение взаимных услуг между цехами и участками:

- а) прямого распределения;
- б) последовательного распределения;
- в) алгебраический;
- г) одновременного распределения.

5.11. В каких отраслях преимущественно используют позаказный метод учета затрат на производство:

- а) химическая промышленность;
- б) электромашиностроительная промышленность;
- в) турбиностроение;
- г) авиационная промышленность.

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

5.12. В каких отраслях преимущественно используют попередельный метод учета затрат на производство:

- а) химическая промышленность;
- б) электромашиностроительная промышленность;
- в) турбиностроение;
- г) авиационная промышленность.

5.13. Операционные накладные расходы предприятия равны 600 000 грн. при следующих исходных данных в разрезе товарных групп.

Показатель	Товар «А»	Товар «Б»	Товар «В»
Произведено, единиц	200	300	500
Кол. -во машино-часов на единицу	7	12	20
Прямая заработная плата, грн.	75	50	40

При использовании машино-часов как проводника затрат, накладные расходы, распределенные на единицу товара «В», равны:

- а) 280 грн.; б) 480 грн.; в) 680 грн.; г) 800 грн.; д) нет верного ответа.

5.14. Предприятие применяет прямой метод распределения накладных расходов обслуживающих подразделений. Распределение накладных расходов цехам основного производства осуществляется в следующей пропорции.

Показатель	Ремонтный цех	Энергоцех
Накладные расходы, грн.	370 400	180 000
Основному цеху №1	40%	30%
Основному цеху №2	40%	60%

Сумма расходов энергоцеха, распределенная на основной цех №2, равняется:

- а) 72 000 грн.; б) 90 000 грн.; в) 108 000 грн.; г) 120 000 грн.

5.15. За истекший год секция спортивных товаров имел следующие результаты

1. Выручка	30 000
2. Себестоимость реализации продукции	14 000
3. Маржинальная прибыль (стр. 1 – стр. 2)	16 000
4. Повременная заработная плата	20 000
5. Доля общих эксплуатационных затрат	5 000
6. Чистый убыток	(9 0000)

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

На основании того секция убыточна, поступило предложение ее закрыть, а персонал перевести в другие отделы, общие эксплуатационные расходы перераспределить.

Если предложение будет принято, как это повлияет на прибыль магазина в целом:

- а) увеличится на 4 000; б) увеличится на 9 000; в) уменьшится на 11 000;
г) уменьшится на 16 000.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 5.1

Распределить производственные накладные расходы цеха в сумме 90 000 грн. между товарами А и Б двумя методами: 1) на основе количества машино-часов; 2) пропорционально заработной плате основных рабочих.

Проводники (база распределения) затрат	Товар А	Товар Б
1. Расходовано машино-часов	300	600
2. Начислено основной заработной платы, грн.	5 000	7 000

Проанализировать результаты распределения и прокомментировать расхождения.

Задача 5.2.

Производственное предприятие имеет два цеха: механической обработки и сборки. Предприятие использует практически повсеместно распространенную ставку распределения накладных расходов на основе человеко-часов труда основных рабочих. Следовательно, общезаводская ставка распределения накладных расходов рассчитывается как частное от деления суммы накладных расходов на общее количество часов труда основных рабочих.

Ниже приведена оценка суммы накладных расходов и значения базовых факторов распределения затрат.

Показатель	Механический цех	Сборочный цех	Сумма
------------	------------------	---------------	-------

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Накладные расходы, грн.	25 000	35 000	60 000
Часы труда основных рабочих	1 000	3 000	4 000
Машино-часы работы оборудования	4 000	2 000	6 000

Задание:

- определите единую заводскую ставку распределения накладных расходов на один человеко-час;
- рассчитайте ставки распределения накладных расходов на базе человеко-часов для сборочного цеха и машино-часов для механического цеха;
- обоснуйте влияние использования единой ставки (пункт а) или двух ставок (пункт б) на объективность калькуляции себестоимости продукции.

Задача 5.3.

Предприятие производит электронные устройства по заказам клиентов. Компания получает заказы, участвуя в конкурентных торгах. Большинство фирм – конкурентов устанавливают цену на заказы на базе полных затрат плюс прибыль 30 % к величине затрат. Недавно в расчете на увеличение объема продаж и сама компания уменьшила свою долю прибыли с 40 % до 30 %. Компания имеет два цеха основного производства: машинной обработки и сборки. Затраты вспомогательной деятельности и нормальные уровни деятельности для каждого подразделения приведены ниже в таблице.

Таблица – Сумма собственных накладных расходов подразделений предприятия

Наименование показателя	Вспомогательные центры		Основные центры	
	Отдел персонала	Отдел тех. обслуживания	Механический цех	Сборочный цех
Затраты вспомогательной деятельности, грн.	100 000	200 000	400 000	300 000
Количество работающих	5	5	5	40
Часы технического обслуживания	1 500	200	7 500	1 000
Часы работы оборудования	0	0	10 000	1 000

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Часы труда основных рабочих	0	0	1 000	10 000
--------------------------------	---	---	-------	--------

Фирма разрабатывает предложение для участия в тендере на получение заказа, который требует три машино-часа на единицу продукции в механическом цехе и 5 часов труда основных рабочих на единицу продукции в сборочном цехе. Ожидаемые затраты на основные материалы и труд основных рабочих составляют 450 долларов.

Задание.

А. Распределите затраты вспомогательных центров на механический и сборочный цеха по прямому методу. Представьте калькуляцию себестоимости и рассчитайте цену на заказ.

Б. Используйте последовательный метод, зная, что при последовательном методе затраты вспомогательного подразделения, которое несет наибольшие затраты, распределяются в первую очередь. Представьте калькуляцию себестоимости и рассчитайте цену на заказ.

Сравните полученные результаты.

Задача 5.4

На предприятии, имеющем два вспомогательных центра («Обслуживание» и «Транспорт»), предоставление услуг характеризуют данные следующей таблицы.

Затраты по природе	Сумма затрат	Обслуживание	Транспорт	Закупки	Механо-обработка	Сборка	Сбыт
Собственные	19 650	11 700	7 950				
Чело-часов обслуживания	190		28,5		104,5	57	
Км пробега	7150	715		2860			3575

Задание.

Используя алгебраический метод, распределить затраты центров «Обслуживание» и «транспорт» на центры закупок, механической обработки, сборки и сбыта.

Задача 5.5

5. Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат

Нормальная производственная мощность предприятия составляет 8 000 единиц продукции. В связи с ростом объема спроса было произведено и реализовано 9 600 единиц продукции. Фактические затраты составили 24 000 грн., из них переменные затраты 10 000 грн.; постоянные затраты 14 000 грн.

Задание.

Используя метод рациональных зачислений, рассчитайте себестоимость единицы продукции. Оцените сумму избыточно поглощенных затрат при использовании этого метода.

Задача 5.6.

Предприятие по производству мебели представило следующие данные о затратах.

Показатель	Вспомогательные центры		Основные центры		Товары	
	Энергоцех	Штаб-квартира	Обработка	Сборка	А	Б
Прямая зарплата					50	70
Лесоматериалы					80	70
Накладные расходы						
Управление персоналом	10	30	20	20		
Амортизация	20	10	20	30		
Другие расходы	30	10	20	10		

Косвенные затраты распределяются следующим образом.

Подразделения	Основные центры анализа		Товары	
	Обработка	Сборка	А	Б
Энергоцех	1/3	2/3		
Штаб-квартира	1/2	1/2		
Цех обработки			1/2	1/2
Цех сборки			1/4	3/4

Задание.

Распределить накладные расходы вспомогательных центров прямым методом и рассчитать себестоимость товаров «А» и «Б».



6. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПО ВИДАМ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (Activity - based cost management system – ABC)	2
6.1. ПОБУДИТЕЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПО	
ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3
6.2. ПОВЕДЕНИЕ ЗАТРАТ НА ПРЕДПРИЯТИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО	
ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА «ТОЧНО В СРОК»	5
Рисунок 6.1 – Система управления производством и запасами «поставщик-клиент»	6
Рисунок 6.2 – Предметно-групповая организация участка	8
6.3. СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДА КАЛЬКУЛЯЦИИ ЗАТРАТ ПО ВИДАМ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
Рисунок 6.3 – Ключевые элементы цепочки ценности продукции для потребителя	11
Рисунок 6.4 – Последовательность этапов распределения затрат согласно ABC - методу	12
Рисунок 6.5 – Разложение затрат центров ответственности на затраты по видам деятельности и пулам затрат	14
Рисунок 6.6 – Сравнение системы ABC распределения затрат по видам деятельности с традиционной системой	15
Таблица 6.1 – Отчет о результатах деятельности предприятия «КСТ»	17
Таблица 6.2 – Распределение косвенных расходов по видам деятельности, грн.	18
Таблица 6.3 – Расчет пулов и ставок драйверов затрат	18
Таблица 6.4 – Распределение затрат и прибыли от продаж между каналами, грн.	18
6.4. УПРАВЛЕНИЕ ПРИБЫЛЬНОСТЬЮ КЛИЕНТА	19
Рисунок 6.7 – Оценка прибыльности клиентов	20
ТЕСТЫ	24
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	25

6. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (Activity - based cost management system – ABC)

Аннотация. Рассматриваются побудительные причины, содержание и практическое применение метода калькуляции затрат по видам деятельности.

Никто не хочет изобретать заново колесо. Но если колесо уже не обеспечивает движение, а становится помехой на пути вперед, значит, его необходимо менять.

СОДЕРЖАНИЕ

- 6.1. Побудительные причины управления затратами по видам деятельности.
- 6.2. Поведение затрат на предприятии, использующего процесс производства "точно в срок".
- 6.3. Содержание метода калькуляции затрат по видам деятельности.
- 6.4. Управление прибыльностью клиента.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы.

После изучения данной темы Вы сможете:

- 1) назвать признаки, при наличии которых внедрение ABC системы обеспечивает существенные выгоды;
- 2) разработать систему калькуляции затрат на основе деятельности, привязав затраты ресурсов к выполняемым видам деятельности, а затем к таким объектам затрат, как: товары, каналы распределения и клиенты;
- 3) выбрать подходящие драйвера затрат для видов деятельности, чтобы проследить эти затраты к продуктам и клиентам;
- 4) относить расходы по маркетингу, дистрибьюции и реализации продукции на каналы и клиентов;
- 5) анализировать прибыльность каналов и клиентов;

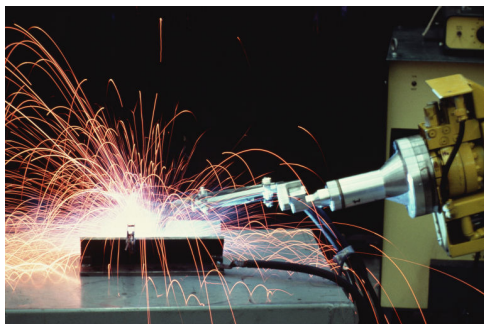
6) охарактеризовать препятствия на пути внедрения системы калькуляции по видам деятельности и находить способы их преодоления.

Ключевые слова: ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФАКТОРЫ ЗАТРАТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ДРАЙВЕРА ЗАТРАТ, ПУЛЫ ЗАТРАТ, КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЗАТРАТ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, УПРАВЛЕНИЕ ПРИБЫЛЬНОСТЬЮ КАНАЛА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И КЛИЕНТА

6.1. ПОБУДИТЕЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Традиционные системы калькуляции себестоимости были разработаны для условий типичного фабричного производства, которое имело следующие характеристики:

- преобладающий удельный вес прямых расходов;
- относительно небольшое количество вспомогательных функций (планирование, закупки, финансовый менеджмент, контроль качества и др.);
- низкий уровень автоматизации;
- массовое или серийное производство стандартной продукции;
- медленные изменения в конструкции и технологии производства изделий.



В конце XX столетия произошли серьезные изменения в организации, технологии производства и в системе распределения продукции. Развитие техники, внедрение многооперационных станочных модулей, повышение уровня механизации и автоматизации, роботизация, внедрение гибких технологических комплексов привели к существенному увеличению удельного веса накладных расходов.

В таких условиях распределение накладных расходов пропорционально одной-двум базам распределения приводит к существенному искажению себестоимости продукции. В частности, имеет место тенденция завышения себестоимости относительно несложных изделий, которые выпускаются в

большом количестве, и занижение себестоимости сложных изделий, которые выпускаются небольшими партиями.

В традиционных методах калькуляции постоянные затраты возмещаются за короткий промежуток времени. Однако для целей прогнозирования прибыли на длительном интервале и принятия стратегических решений целесообразно учитывать в полной себестоимости продукции и ту часть постоянных затрат, которая будет распределяться в будущем.

В интегрированных с вычислительной машиной производственных системах:

- преобладают скорее постоянные затраты, связанные с работой оборудования и системой информации, необходимой для их функционирования;
- затраты на рабочую силу становятся в основном постоянными и непрямыми;
- переменные затраты имеют тенденцию к исчезновению, разве что остаются затраты на сырье и материалы.


Стратегия завоевания мирового рынка обязывает больше заботиться проблемами обеспечения качества. Эта цель заставляет существенно менять способы формирования замысла товаров, работу с поставщиками, управление персоналом, использование и обслуживание оборудования. Эта ориентация должна найти свое отражение в системе измерения результатов. Также данные, касающиеся процента брака, частоты поломок, процента сдачи продукции с первого предъявления; продукции, не требующей возврата на доработку, числа дефектов, выявленных клиентами, становятся необходимой информацией для анализа затрат.

В фирмах, ориентированных на стратегию дифференциации, первоочередным является не вопрос о том, как получить абсолютно низкие цены, а как персонализировать по отношению к товарам конкурентов характеристики товаров и услуг, чтобы они воспринимались клиентами, как менее дорогие по отношению к предложенным характеристикам. Чтобы иметь успех, нужно, таким образом, заботиться о том, чтобы не превысить уровень психологических цен и

внедрить «барометр деловой активности», позволяющий убедиться, что качество и преимущества товара не снижаются.

Последние исследования показали, что мотивация, нормы поведения, компетенция и образование людей формируют отличительные преимущества в стратегии конкуренции и управлении современным коллективом. Учитывая это, нужна такая учетная система, которая позволяет оценить состояние человеческих ресурсов и поведение персонала.

В целом, кроме необходимости расширить состав натуральных индикаторов, и в меньшей степени денежных, на повестке дня стоят три главных проблемы:

1. Как организация «точно в срок» изменяет управление затратами?
-  2. Какой способ выбрать для распределения косвенных затрат, когда удельный вес постоянных расходов становится значительным?
3. Как интегрировать новые стратегические проблемы и оценку преимуществ в аналитический учет?

6.2, ПОВЕДЕНИЕ ЗАТРАТ НА ПРЕДПРИЯТИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА «ТОЧНО В СРОК»

В контексте системы «точно в срок» снабжение осуществляется небольшими партиями через короткие промежутки времени. Частота поставок составляет от одного до трех дней, некоторые детали поступают несколько раз в течение дня. Материалы и комплектующие быстро включаются в процесс производства, поэтому складской запас сокращен до минимума.

Заказы выдаются автоматически компьютером, и документация сведена к минимуму. Передача заказов происходит при помощи оперативных средств коммуникации, например, по электронной почте, телексу, факсу. Контракты заключаются с ограниченным числом поставщиков на длительный срок. Требуется высокое качество исходных материалов и комплектующих. В этих целях налаживаются партнерские взаимоотношения между службами качества

данного предприятия и его поставщиками, довольно часто используются процедуры взаимной сертификации систем управления качеством.

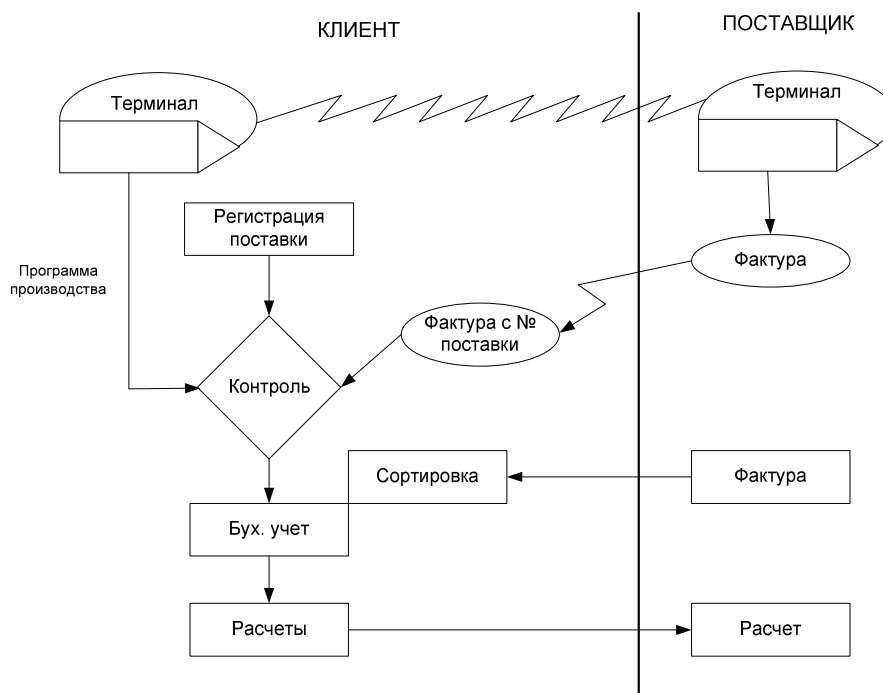


Рисунок 6.1 –Система управления производством и запасами «поставщик-клиент»

Складирование осуществляется в модернизированной автоматизированной инфраструктуре. Человеческое вмешательство ограничивается контролем поставок. Поступления материалов и комплектующих и выдача их со склада хранятся в памяти в базе данных.

Процесс выдачи заказов на поставку полностью автоматизирован, что требует немалых инвестиций, но сокращает административные расходы. Затраты по управлению запасами, связанные с иммобилизацией оборотных средств, содержанием складов, существенно уменьшены. Формируя окружение применительно к своим требованиям, минимизируя риск срыва поставок, клиенты и поставщики в системе Экстранет внедряют совместные системы управления производством и запасами. Поскольку число поставщиков ограничено, снижаются затраты по управлению поставками и ведению переговоров. Улучшение качества поставляемых товаров сокращает административную работу по бухгалтерской обработке возврата забракованных изделий и рекламациям.

Таким образом упраздняются многочисленные непрямые затраты по снабжению.

Обращение к принципам организации производства на стадии производства создает значительные преимущества. Оборудование установлено не в порядке выполнения операций технологических процессов, а по предметному принципу. Таким образом, поблизости будут расположены (или совмещены) рабочие места, осуществляющие последовательные операции над одним товаром. Отсюда меньше времени на транспортировку между рабочими местами, упрощается руководство, меньше затраты на контроль, так как становится возможным визуальное отслеживание деятельности, и, более того, операции могут быть связаны транспортером (а это значит, что снижаются межоперационные заделы).

Используются два типа организации: поточные линии и предметно-групповые участки. На поточных линиях оборудование размещено одно за другим согласно последовательности технологических операций по производству продукции. Работники, выполняющие отдельные операции, передают продукцию мелкими партиями, в идеале – поштучно, по окончании каждой операции, что позволяет сократить производственный цикл и устранить незавершенное производство.

При предметной организации участков рабочие места расположены по U-образной схеме (рис. 6.2), приближая, таким образом, первое и заключительное рабочее место и позволяя одному работнику выполнять несколько различных операций с минимальными перемещениями обрабатываемых изделий.

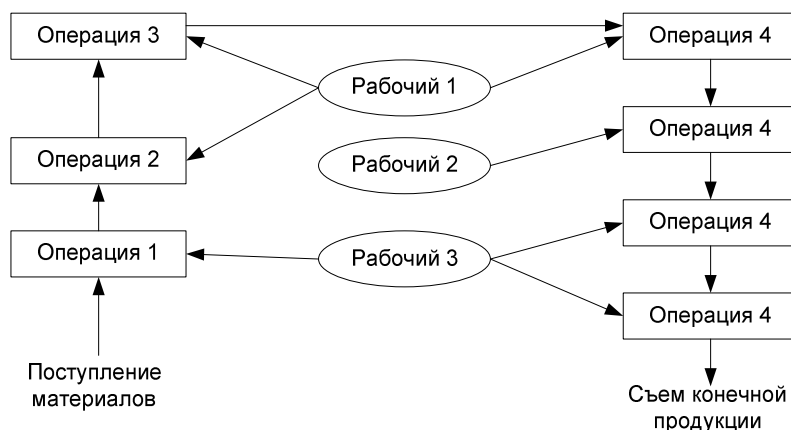


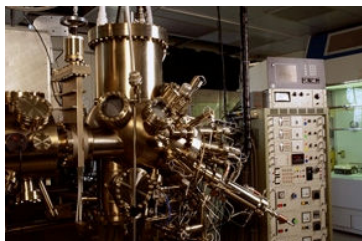
Рисунок 6.2 – Предметно-групповая организация участка

Производство должно быть синхронизировано: так как несогласованность ритмов обязательно повлечет формирование межоперационных заделов или появление узких мест.

Встроенный контроль качества осуществляется по ходу производства, аномалии выявляются автоматически и как только появляется существенная проблема, оператор обязан остановить работу участка или соответствующей линии. Управление производством при поставках «с колес» идет в паре с роботизацией производственных единиц. Следствием этого является частичное сокращение затрат на рабочую силу и увеличение промышленных инвестиций.

Сдельная оплата труда становится совершенно несовместимой с философией производства «точно в срок». С одной стороны, можно немного выиграть на увеличении производительности оператора. С другой стороны, оператор, который ускоряет ритм конвейера, может разбалансировать его работу.

Контроль индивидуального времени работы теряет свой смысл.



Синхронизация производства под сенью конвейера позволяет сократить межоперационные заделы на различных стадиях производства, а значит - затраты на

товарно-материальные запасы.

Быстрое протекание производственных процессов и гибкий переход от производства одного товара к другому имеет своим следствием экономию затрат на рабочую силу, на переналадку оборудования и его лучшее использование.

Разделение цеха на участки или линии упрощает руководство и управление номенклатурой продукции (отсюда снижение соответствующих затрат).

Информация для определения личных достижений и премий теряет свою полезность. Присущие традиционному контролю рабочей силы административные затраты также существенно ниже.

Встроенный контроль качества в ритме производства создает значительные преимущества. Отсутствуют значительные количества дефектных изделий, и

затраты труда для переделки брака весьма ограничены. К тому же отныне на конвейере или участке затраты по изоляции брака, ранее не прямые, становятся теперь прямыми затратами.

Затраты на производство становятся более стабильными. Колебания складских запасов и незавершенного производства практически нулевые. Затраты на рабочую силу занимают низкий удельный вес. Автоматизация, если она имеет место, ограничивает отклонения в расходовании материалов и сопровождается высоким удельным весом амортизационных отчислений. Развернутый аналитический анализ затрат уже не нужен, можно ограничиться общими результатами

Для однопредметного участка (или линии) калькуляция себестоимости единицы продукции производится непосредственно на товар: достаточно разделить затраты участка за период на общее число изделий, поставленных согласно документации в течение этого же периода.

Если линия многопредметная, имеет место довольно существенное различие между товарами:

- меняются виды сборочных единиц;
- различаются типы и длительность операций;
- меняется количество комплектующих, и могут быть использованы специфические комплектующие.

Поэтому нельзя рассчитывать себестоимость предыдущим способом. Затраты могут распределяться на основе номенклатуры и технологических процессов.

Накладные затраты линии могут быть зачислены пропорционально времени производства. Действительно, чем больше товар занимает время работы линии, тем больше он потребляет накладных затрат (например, по обслуживанию линии, контролю качества);

Стремление упростить учетные операции и сократить их число наводит на мысль выбрать такие единицы работы, как число точек пайки (в листопрокатном

производстве) или число ударов пресса при штамповке, чтобы распределить амортизацию оборудования или некоторые переменные затраты.

Если часть затрат, зачисляемых через ключ распределения, становится значительной, должны внедряться системы калькулирования затрат по видам деятельности.

6.3. СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДА КАЛЬКУЛЯЦИИ ЗАТРАТ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ABC – метод учета затрат по видам деятельности является инструментом как стратегического, так и оперативного контроллинга.

Калькуляция на основе видов деятельности (Activity - Based Costing) предусматривает калькуляцию накладных расходов сначала по видам деятельности (процессам, операциям), а затем распределение их между видами продукции (работами, услугами, центрами деятельности), в соответствии с тем, как объекты калькуляции потребляют виды деятельности.

Идеи, заложенные в основу данного метода, высказывались давно. Впервые этот подход был использован в начале 60-х годов XX США. Тогда сфера его применения ограничивалась расходами на сбыт продукции. На распространение этого метода повлияли изменения в технологии, организации производства и среде функционирования бизнеса.

Описание метода.

А. Определение деятельности.

Деятельность (activities) – это работа, выполняемая в рамках организации, имеющая конкретную цель. Деятельность соединяет в едином процессе людей, оборудование, материалы, энергию и другие ресурсы в целях производства и реализации продукции/ услуги.

Различные виды деятельности следует называть, используя глаголы: осуществить сборку изделия, наладить оборудование, отреагировать на запросы клиентов, или спроектировать новую услугу.

Соответственно этапам цепочки формирования ценности продукции для потребителя (рис. 6.3) мы выделяем следующие виды деятельности.

- 1. Деятельность по организации работы с клиентами (*customer management activities*)**, которая нацелена на выяснение потребностей клиентов.
- 2. Инновационная деятельность (*innovation activities*)**. Заключается в разработке продуктов/ услуг, удовлетворяющих потребности клиентов.
- 3. Операционная деятельность (*operation activities*)** включает работу с поставщиками, систему управления внутренней логистикой; управление производством; и внешней логистикой.
- 4. Сервисная деятельность (*service activities*)** состоит в после продажном обслуживании клиентов.

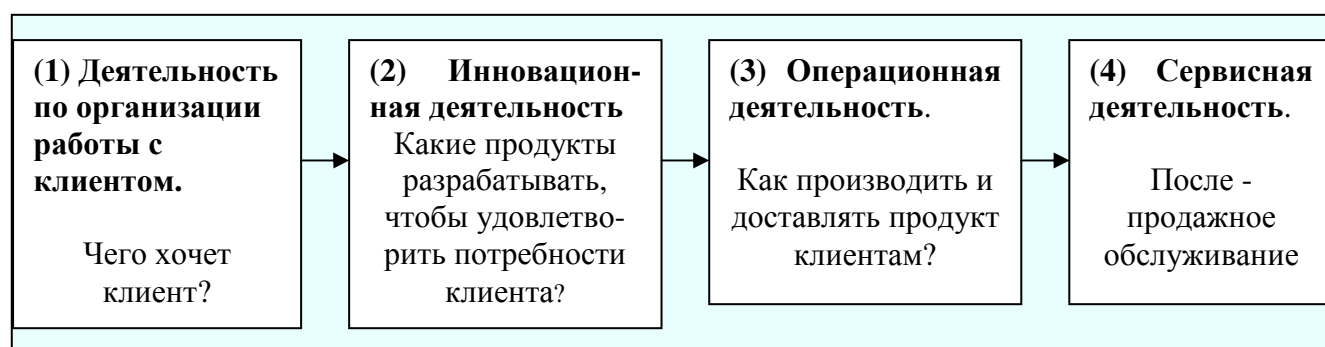


Рисунок 6.3 – Ключевые элементы цепочки ценности продукции для потребителя

В соответствии с уровнями аккумуляции затрат различают четыре виды деятельности.

- А. Деятельность на уровне единицы продукта (*unit-related activities*)**. Виды деятельности, объем или уровень затрат которых пропорционален количеству выпущенных или реализованных единиц продукта.
- Б. Деятельность на уровне партии продукта (*batch-related activities*)**. Виды деятельности, которые иницируются в большей степени количеством выпущенных партий, чем количеством произведенных единиц.
- В. Деятельность по обеспечению выпуска продукта (*product-sustaining activities*)**. Виды деятельности, которые выполняются с целью обеспечения

(поддержки) производства и реализации отдельных продуктов, но не зависят от фактических объемов производства и числа партий.

Г. Деятельность по обеспечению функционирования бизнеса (*business-sustaining activities*). Виды деятельности, которые необходимы для базового функционирования бизнеса, не зависящие от объема производства и продаж и структуры выпуска продукции, а также от состава и структуры клиентов.

Распределение накладных расходов по видам деятельности осуществляется в последовательности этапов, представленных на рис. 6.4.

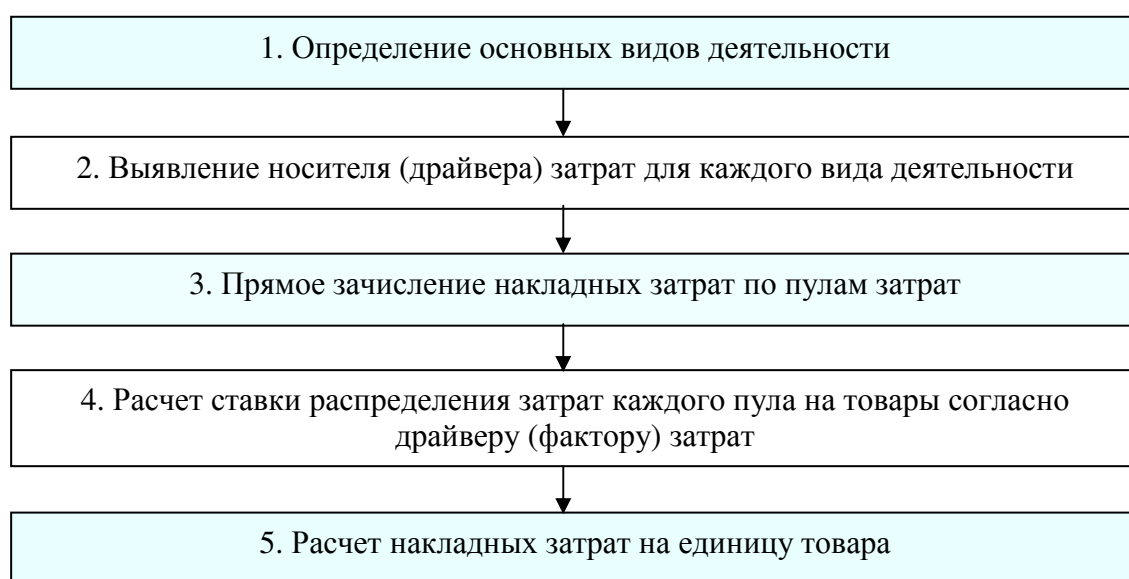


Рисунок 6.4 – Последовательность этапов распределения затрат согласно *ABC* - методу

На первом этапе выявляются виды деятельности организации, поскольку именно они будут потреблять ресурсы и нести затраты. Определив основные виды деятельности, необходимо затраты центров анализа (ответственности) разделить на элементарные виды деятельности таким образом, чтобы все ассигнованные **затраты стали** однозначно **прямыми** по отношению к видам деятельности. Все результаты этого этапа зависят, очевидно, от требуемой точности и наличия информации в системе аналитической бухгалтерии.

На следующем этапе надо найти для каждого вида деятельности главный влияющий фактор, главную **причину**, определяющую интенсивность потребления ресурсов. Этот фактор, именуемый *драйвером затрат* (*activity cost*

drivers), будет служить базой для измерения объема предоставленных видов деятельности.

Возможные индикаторы могут соответствовать традиционным базам распределения затрат в аналитическом учете (человеко-часы, машиночасы, количество или стоимость материалов, количество единиц готовой продукции, и т.д.), но сюда подключаются новые индикаторы, как например: число точек сварки, число ударов пресса. Очевидно, что идентификация видов деятельности осуществляется вместе с их причиной (их индикатором).

В общем случае обнаружится, что многие виды первичной деятельности (принадлежащие одному или нескольким центрам ответственности) имеют один и тот же драйвер-фактор, влияющий на потребление ресурсов. Следовательно, затраты видов деятельности центров ответственности, величина потребления которых вызвана одним и тем же индикатором, будут объединены в центры группировок, называемых *пулами затрат (Cost Pool)*.



Вы можете спросить: «А сколько же пулов затрат должно быть?» Ответ: их количество может меняться. Информационные системы производственного учета многих немецких фирм насчитывают до 1 000 группировок затрат.

Здесь действует *принцип* компромисса «затраты-выгоды» между стоимостью системы калькулирования и требуемой точностью распределения затрат.

Для того чтобы достигнуть удовлетворительной точности, требуется несколько итераций по формированию пулов затрат согласно представленному на рис. 6.5 процессу распределения затрат.

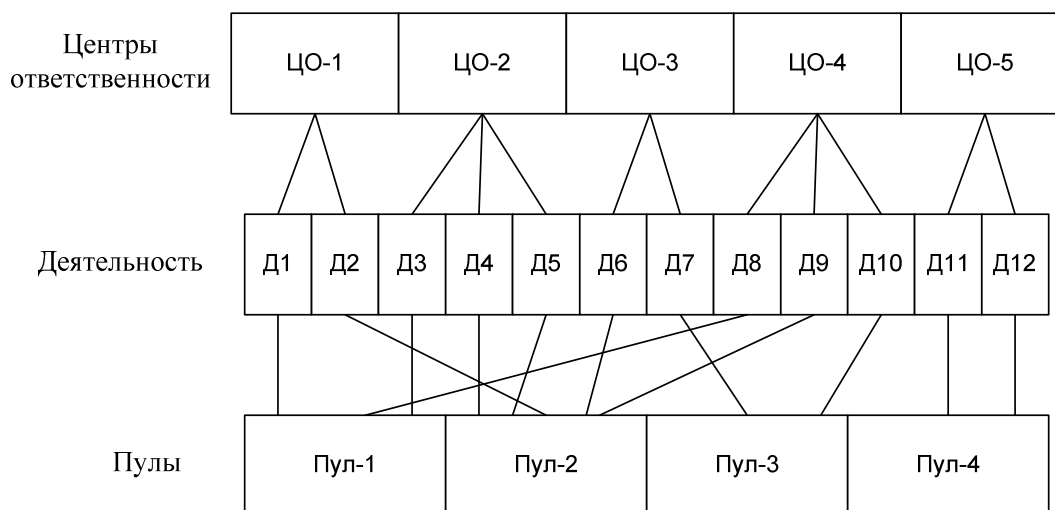


Рисунок 6.5 – Разложение затрат центров ответственности на затраты по видам деятельности и пулам затрат

Как только будет закончена работа по объединению однородных затрат в пулы, может быть вычислена цена единицы фактора, известная как **ставка затрат по видам деятельности (activity cost driver rate)**. Четвертый этап состоит в том, чтобы определить ставку распределения.

$$\text{Ставка}_{\text{распределения}} = \frac{\text{Пул}_{\text{затрат}}}{\text{Значение}_{\text{драйвера}_{\text{затрат}}}} \quad (6.1)$$

Эта единичная цена подобна ставке распределения накладных расходов в традиционной системе учета затрат. Но существует **глубокая разница** в ее получении: **1) отсутствие различий между вспомогательными и основными центрами, 2) отсутствие материальных потоков между центрами, 3) обращение к понятию причинности.** Таким образом, хотя процедуры распределения затрат подобны традиционным методам (рис. 6.6а), различие состоит в прямом распределении затрат на пулы затрат, которые в общем случае не связаны со структурой организации. Виды деятельности потребляют ресурсы, продукты потребляют виды деятельности.

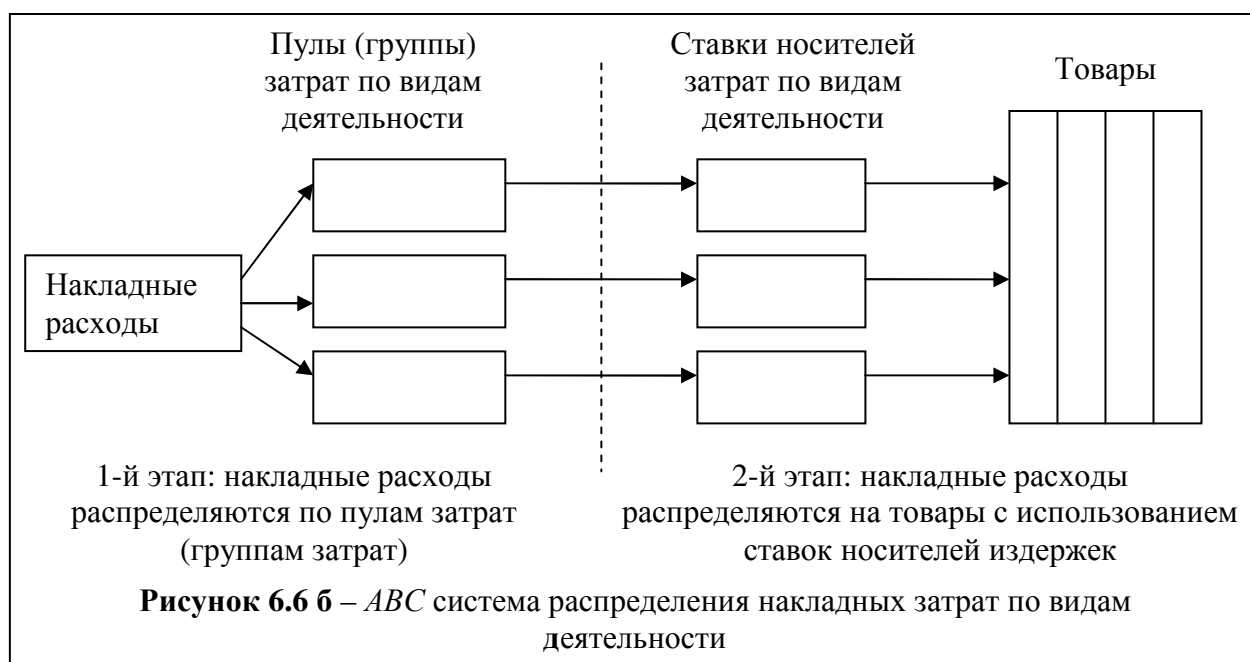
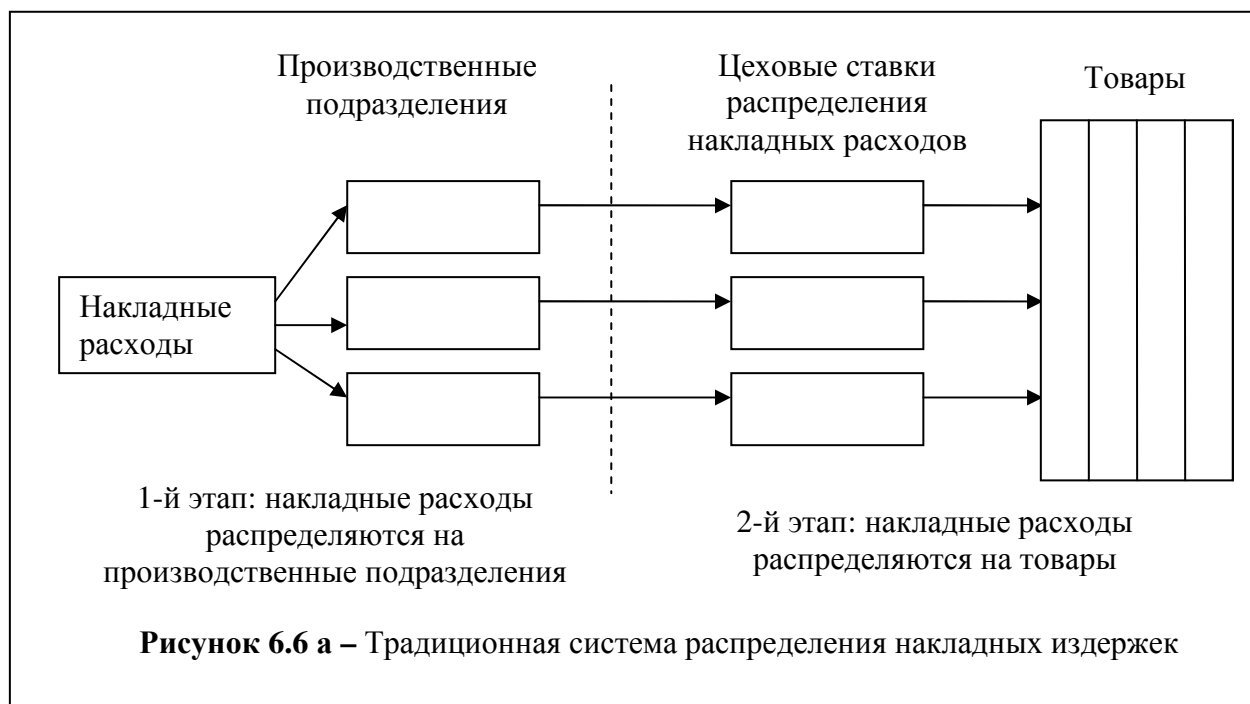


Рисунок 6.6 – Сравнение системы ABC распределения затрат по видам деятельности с традиционной системой

Наконец, для каждого пула затрат выявляется причина, основной фактор ассигнования затрат, что соответствует истокам бухгалтерского учета, понятию причинности. Пятая стадия состоит в том, чтобы по значению носителя затрат,

6. Системы управления по видам деятельности

используя ставку распределения затрат, определить величину затрат на единицу продукта. В конечном счете единичные операционные затраты на товар

определяются делением суммы переменных затрат, затрат на партию продукта, затрат поддержки выпуска продукции на произведенное количество.

Пример. Оптовое предприятие располагает интегрированной системой реализации бытовой техники через специализированный магазин, супермаркет и мелкооптового торговца. Используя данные табл. 6.1, Вам необходимо подготовить для руководства информацию о целесообразности сотрудничества с каждым каналом.

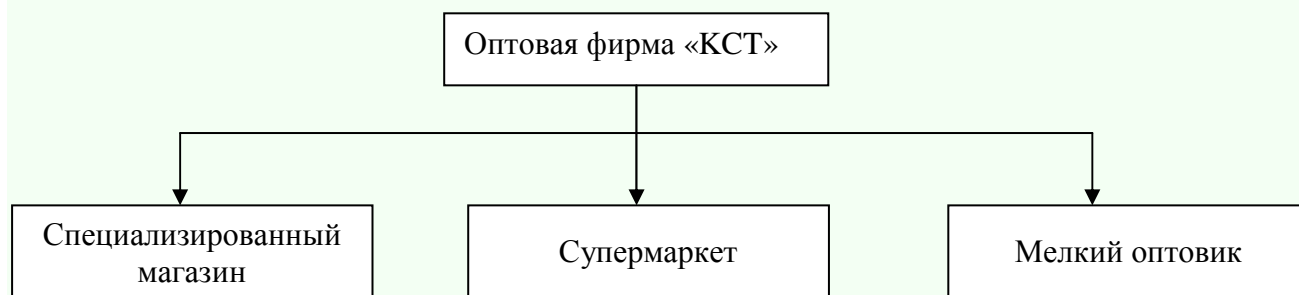


Таблица 6.1 – Отчет о результатах деятельности предприятия «КСТ»

Показатель	Сумма, тыс. грн.
1. Валовый доход нетто	900
2. Закупки	450
3. Торговая наценка (стр. 1- стр. 2)	450
4. Торговые расходы, всего, в том числе:	355
4.1 Заработная плата	150
4.2 Арендная плата	75
4.3 Вспомогательные материалы	40
4.4 Расходы на рекламу	90
5. Прибыль (стр. 3 -стр. 4)	95
6. Рентабельность продаж (стр. 5/ стр. 1)	10,56 %

Решение.

Можно было бы распределить накладные расходы пропорционально объему продаж, но такой подход не отражает различий в расходах по сотрудничеству с каждым каналом, что может привести к ложным выводам о рентабельности каждого из них. Ведь не исключен такой вариант: реализация через один из каналов убыточная, но эти убытки перекрываются высокой рентабельностью двух других каналов.

Этап 1. Распределим накладные расходы компании по трем видам деятельности (табл. 6.2):

- 1) сбытовая (драйвер затрат – количество визитов торговых представителей);
- 2) рекламная (драйвер затрат – количество рекламных объявлений);
- 3) отгрузка товаров и оформление счетов (драйвер затрат – количество заказов на поставку).

6. Системы управления по видам деятельности

Таблица 6.2 – Распределение косвенных расходов по видам деятельности, грн.

Статьи расходов	Расходы по видам деятельности, генерируемые:		
	визитами торговых представителей	количеством рекламных объявлений	количеством заказов на поставку
1. Заработная плата	60 000	30 000	60 000
2. Аренда	10 000	20 000	45 000
3. Вспомогательные материалы	10 000	20 000	10 000
4. Реклама	0	90 000	0
Всего значения пулов затрат	80 000	160 000	115 000

Далее необходимо: на основе информации аналитического учета о значениях драйверов затрат рассчитать ставки драйверов затрат (табл. 6.3).

Таблица 6.3 – Расчет пулов и ставок драйверов затрат

Каналы распределения, пулы затрат и ставки драйверов	Драйвера затрат по видам деятельности		
	Кол.-во визитов торговых представителей	Кол. - во рекламных объявлений	Кол. – во заказов на поставку
1. Специализированный магазин	5 000	800	13 000
2. Супермаркет	4 000	1 600	4 000
3. Мелкий оптовик	1 000	600	3 000
4. Сумма показателя, драйвера затрат	10 000	3 000	20 000
5. Пул затрат из табл. 6.2, грн.	80 000	160 000	115 000
6. Ставка распределения затрат.	8,00	53,33	5,75

Этап 2.

Теперь разобьем общий результат (прибыль) на три канала (табл. 6.4).

Таблица 6.4 – Распределение затрат и прибыли от продаж между каналами, грн.

Показатель	Каналы сбыта		
	Специализированный магазин	Супермаркет	Мелкий оптовик
1. Валовый доход-нетто	150 000	450 000	300 000
2. Закупки	75 000	225 000	150 000
3. Торговая наценка (стр. 1-стр. 2)	75 000	225 000	150 000
<i>Расходы по видам деятельности*</i>			
Сбытовая деятельность	$8,0 \times 5000 = 40\,000$	$8,0 \times 4000 = 32\,000$	$8,0 \times 1000 = 8\,000$
Реклама	$53,33 \times 800 = 42\,667$	$53,33 \times 4600 = 85\,333$	$53,33 \times 600 = 32\,000$
Отгрузка и оформление счетов	$5,75 \times 13000 = 74\,750$	$5,75 \times 4000 = 23\,000$	$5,75 \times 3000 = 17\,250$
4. Всего расходов	157 417	140 333	97 250
5. Прибыль до налогов	(-82 417)	84 667	92 750

6. Системы управления по видам деятельности

6. Рентабельность продаж, %	(-54,9)	18,8	30,9
-----------------------------	---------	------	------

**Рассчитываются умножением ставки распределения (стр. 6, табл. 6.3) на значение драйвера затрат по видам деятельности для каждого канала.*

Теперь становится закономерной постановка вопроса: как распорядиться полученной информацией? Напрашивается очевидный, но поверхностный, а возможно и ошибочный вывод о прекращении торговли в специализированном магазине. Для того чтобы дать окончательный ответ, нужно:

1) оценить влияние торговли в специализированном магазине на два других канала и если такое влияние незначительно, то

2) определить возможность ликвидации избыточных ресурсов накладных расходов, связанных со специализированным магазином. Возможно, придется уволить торгового представителя, бухгалтера, отказаться от аренды части торговых площадей.

Таким образом, калькулирование на основе деятельности дает возможность получить более точную информацию. Поэтому калькулирование на основе видов деятельности создает основу для принятия как текущих, так и стратегических решений.

6.4. УПРАВЛЕНИЕ ПРИБЫЛЬНОСТЬЮ КЛИЕНТА

В последнее время, учитывая важность удовлетворения клиентов и ориентированных на рынок стратегий, организации значительно увеличили расходы на маркетинг, реализацию и дистрибуцию. Многие из этих расходов не имеют отношения к отдельным продуктам, они ассоциируются в большей степени с такими объектами затрат, как отдельные клиенты, рыночные сегменты и каналы дистрибуции. Анализ прибыльности по видам деятельности в разрезе клиентов позволяет менеджерам распределить клиентов по клеточкам рис. 6.7.

Клиенты, находящиеся выше диагонали, более прибыльны. Наиболее проблемные клиенты размещаются в правом нижнем углу, с ними связаны низкие прибыли и высокие затраты на обслуживание. Зачастую высокие затраты на обслуживание таких клиентов вызваны непредсказуемой структурой подаваемых ими заказов, небольшими партиями поставки товаров, изготавливаемых по индивидуальным заказам, нестандартными требованиями к логистике и доставке.



Рисунок 6.7 – Оценка прибыльности клиентов

Компания может информировать клиента о величине затрат и стимулировать клиента работать с компанией более эффективно. Например, затраты на клиента могут быть уменьшены путем сокращения видов деятельности и предоставляемых услуг, использования технологии EDI электронного обмена данными с тем, чтобы уменьшить расходы на обработку заказов и товаро материальными запасами. Компания может изменить практику ценообразования при работе с такими клиентами исходя из размера отдельного заказа и методов доставки. При особых условиях поставки могут быть введены ценовые надбавки. Высокие затраты по отгрузке могут быть снижены путем установления минимального размера заказа, или возмещены, если клиент будет платить за фрахт и специальные условия доставки. Все эти мероприятия перемещают клиента в более прибыльном направлении на рис. 6.7. Менеджеры, которые

имеют количественную информацию о прибыльности своих клиентов, предпринимают целенаправленные действия по отношению к ним.

РЕЗЮМЕ

При высоком удельном весе условно постоянных затрат нельзя допускать, чтобы накладные расходы распределялись на продукцию общим и неточным способом. Нужно точно идентифицировать отношения между общехозяйственными затратами и товарами.

Вместо того, чтобы сосредоточиться на анализе конкретных издержек (напр. затратах труда и энергоресурсов), анализ затрат по видам деятельности начинается с идентификации разных видов деятельности, которые осуществляются на предприятии. После этого определяется, в каком объеме и какие виды деятельности потребляют затраты в соответствии с их иерархией.

В *ABC* системе все затраты классифицируются по следующим четырем уровням: 1) затраты на единицу выпуска, 2) затраты на партию, 3) затраты на развитие и поддержание продукта; 4) затраты на управление и содержание организации.

Чтобы получить более надежную оценку затрат на товары (объекты учета затрат), новая логика системы резюмируется так: виды деятельности (функции) потребляют ресурсы на уровне процесса, а продукты (объекты учета затрат) потребляют виды деятельности.

Структурный подход к оценке взаимосвязи между затратами и видами деятельности позволяет ответить на основной вопрос о вкладе различных видов деятельности в формирование ценности продукции (услуг) для потребителя.

Калькуляция затрат по видам деятельности позволяет избавиться от ненужных или неэффективных видов деятельности, наладить результативную работу по ликвидации расточительства и непроизводительных затрат.

Метод затрат по направлениям деятельности – это обращение к истокам бухгалтерского учета: он ставит акцент на необходимости считаться с фактическими процессами производства и продаж и принять метод оценки,

который указывает на происхождение затрат (позволяет отслеживать затраты на их траектории).

В стратегическом плане система *ABC* позволяет количественно оценить последствия влияния на деятельность предприятия тех или иных решений, относящихся к товару (например, аутсорсинга).

Этот метод делает ненужным перераспределения затрат по внутри фирменным кооперированным поставкам. В калькуляции по видам деятельности становятся отчетливым влияние услуг центра-поставщика на функционирование и затраты центра клиента.

Наконец, метод затрат по видам деятельности позволяет легко идентифицировать производственные процессы в организации производства «точно в срок».

Границы целесообразного применения метода. Внедрение *ABC* - системы оправдано, если косвенные затраты составляют значительную долю в общих затратах или если продукты (услуги) потребляют различную долю накладных расходов. Важнейшим ограничением по внедрению этой системы является отношение затрат на регистрацию и обработку данных в этой системе к получаемым выгодам.

Первоначально калькулирование затрат по видам деятельности получило широкое распространение как более точный способ калькуляции затрат на производство. В настоящее время *ABC* костинг начал применяться в банковской деятельности, системе распределения продукции/ услуг, при анализе прибыльности отдельных групп клиентов и каналов распределения. *ABC* - система позволяет повысить уровень экономического обоснования управленческих решений в таких областях, как: ценовая политика, портфельный анализ, управление затратами, реинжиниринг бизнес-процессов, экономическое обоснование инженерных решений; планирование и управление операциями.

Проблемы внедрения. Когда компания внедряет *ABC* - систему, она должна установить уровень детализации. Следует ли ей выбрать довольно большой перечень операций, драйверов и пулов затрат или достаточно будет ограничиться

их небольшим количеством? Основные затраты и ограничения, связанные с внедрением *ABC* – системы, - это объем вычислений, необходимых при проектировании и функционировании системы. Следует распределить затраты по однородным группам (пулам) затрат, определить и измерить драйверы затрат по этим группам. Слишком детализированная *ABC* – система дорогая в применении и сложна в понимании.

Распределить время работы личности между различными видами деятельности, которые она осуществляет, не всегда легко, в особенности, если речь идет о решении административных задач (например, в банковской сфере). Поэтому подобное распределение содержит некоторые элементы произвольного характера.

Предприятие, которое внедряет этот метод, рискует потерять, по крайней мере, на некоторое время, свои точки отсчета по отношению к конкурентам, в особенности, если они используют традиционные способы распределения затрат. Отсюда вытекает необходимость продолжать калькуляцию прежними методами.

Перед внедрением системы калькулирования затрат по видам деятельности необходимо оценить все перемены, которые сразу же вызовет новый метод. Может оказаться, что не все менеджеры согласны внедрять эту систему. Индивиды часто сопротивляются новым идеям и изменениям, а организациям свойственна инерция. Индивидуальное и групповое сопротивление возникает вследствие того, что люди чувствуют угрозу, исходящую от предложения улучшить работу. Для того чтобы преодолеть подобную реакцию, нужно уметь распознавать и преодолевать защитное поведение.

В заключение следует отметить, что внедрение системы затрат по видам деятельности требует времени и денег. Необходимо анализировать мнение персонала, делать выборки из огромной массы документов, тестировать многочисленные гипотезы. Приступая к внедрению, нужно согласиться на эксперимент в тех областях, где оценка затрат не кажется удовлетворительной. Если результаты различных экспериментов мало отличаются от классического бухгалтерского учета, лучше отказаться от этого метода.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Почему традиционные двухступенчатые системы распределения накладных расходов могут искажать себестоимость продукции?
2. Что означают термины *фактор (драйвер) затрат деятельности и ставки накладных расходов по факторам затрат*?
3. Какие основные операции надо выполнить для определения ставок драйверов затрат?
4. Как выбираются факторы затрат в системах калькулирования по видам деятельности?
5. Каковы главные различия между традиционной и ABC – системой?
7. Как учитывается соотношение «затраты-выгоды» при выборе метода распределения накладных расходов?
8. Назовите четыре главных вида решений, принимаемых менеджерами на основе информации, полученной при калькулировании затрат по видам деятельности.
9. Назовите основные препятствия на пути внедрения системы калькулирования по видам деятельности.

ТЕСТЫ

6.1. *Необходимость внедрения системы калькуляции по видам деятельности вызвана:*

- а) прогрессом технологии и высоким уровнем автоматизации производства;
- б) увеличением удельного веса переменных расходов в себестоимости продукции;
- в) когда менеджеры считают, что ABC система точнее прослеживает использование ресурсов по продуктам, каналам распределения и клиентам;
- г) всеми перечисленными причинами.

6.2. *Укажите фактор (драйвер, индикатор) затрат для видов деятельности, связанных с ремонтом оборудования.*

- а) часы и сложность ремонтных работ;
- б) стоимость ремонтных работ;
- в) заработная плата рабочих ремонтного цеха;
- г) количество поломок оборудования.

6.3. *По каждому следующему утверждению поставьте крестик или галочку в соответствующую графу.*

Утверждение	Да	Нет
-------------	----	-----

6. Системы управления по видам деятельности

1. Носитель (драйвер) затрат – это главная причина возникновения затрат		
2. Использование единой общезаводской ставки позволяет избежать первичного и вторичного распределения затрат в традиционной системе		
3. Носители (драйвера) и пулы затрат в ABC – методе являются основой для распределения затрат		
4. Использование пулов и ставок накладных затрат по видам деятельности требует распределения накладных расходов обслуживающих подразделений на основные		

6.4. Компания «АРТ» использует для распределения накладных расходов ставку машинного времени. За только что окончившийся год известно следующее: Сумма накладных расходов равна 156 тыс. грн.; фактически отработанное время 130 тыс. машино-часов.

Значение ставки распределения накладных расходов равно:

а) 1,20 грн.; б) 0,83 грн.; в) 1,44 грн.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 6.1.

Компания сформировала следующие пулы и факторы (драйвера) затрат.

Наименование видов деятельности	Пулы затрат видов деятельности, грн.	Факторы (проводники) затрат
Наладка оборудования	360 000	6 000 ч наладочных работ
Перемещение грузов	100 000	50 000 кг материалов
Энергопотребление	40 000	80 000 кВт-часов

Известна следующая информация о производстве двух видов продукции.

Показатель	Товар В-202	Товар К-179
Объем производства, единиц	5 000	15 000
Прямые материальные затраты, грн.	25 000	33 000
Прямая заработная плата, грн.	14 000	16 000
Количество часов наладочных работ	120	150
Использовано материалов, кг	5 000	10 1000
Расход электроэнергии, кВт-час	2 000	3 000

Задание: рассчитайте затраты на каждый из продуктов, используя калькулирование по видам деятельности.

Задача 6.2.

Стремительно растущая фирма «товары-почтой» озабочена ростом расходов на маркетинг, дистрибуцию и управление. Поэтому она изучила структуру заказов

6. Системы управления по видам деятельности

по клиентам за последний год и установила четыре группы клиентов, как показано ниже в таблице. Фирма высылает каталоги и рекламные листы всем своим покупателям несколько раз в год и обеспечивает бесплатный телефонный номер для покупателей, размещающих заказы. Фирма проводит политику возврата товаров, если клиенты не удовлетворены их качеством, при этом цена покупки полностью возмещается.

Показатель	Клиент 1	Клиент 2	Клиент 3	Клиент 4
1. Первоначальные продажи, грн.	1 000	1 000	2 500	3 000
2. Кол.- во ед. возвращенных товаров	0	4	2	24
3. Стоимость возвращенных товаров	0	200	500	1 500
3. Количество почтовых заказов	0	6	4	
4. Количество заказов по телефону	1	0	0	12
5. Время на размещение заказов по телефону, час.	0,25	0	0	1
6. Количество ночных доставок	1	0	0	12
7. Количество обычных доставок	0	6	4	0

Цены устанавливаются таким образом, чтобы себестоимость проданных товаров составляла 75 % от цены реализации. Ночная доставка товаров требует дополнительных расходов. Фирма разработала следующие пофакторные ставки вспомогательных затрат.

Вид деятельности	Ставка драйверов затрат по видам деятельности
Обработка почтовых заказов	5 грн. на заказ
Обработка телефонных заказов	80 грн. на заказ
Обработка возвратов товаров	5 грн. на единицу возврата
Дополнительные затраты на ночную доставку	4 грн. на заявку
Взаимоотношения с клиентами (каталоги, прайсы, реакция на замечания и жалобы)	50 грн. в год

Вопросы и задания.

А. Используя калькулирование на основе деятельности, рассчитайте годовую прибыль, получаемую от каждого из клиентов.

Б. Дайте пояснения, какой из клиентов является наиболее прибыльным и почему.

В. Какой совет руководству фирмы вы дадите относительно управления прибыльностью клиентов?



Задача 6.3 для группового решения.

В целях анализа прибыльности клиентов, банк классифицировал своих клиентов, использующих кредитные карточки, на следующие типы.

1. Клиенты, которые обращаются за кредитной карточкой, реагируя на низкую первоначальную процентную ставку; переводят остаток на новый счет. Когда срок действия низкой первоначальной ставки истекает, переводят остаток на счет другого банка, который предлагает низкую первоначальную процентную ставку.
2. Клиенты, рассчитывающиеся кредитной карточкой за крупные покупки. Они своевременно и полностью оплачивают остаток в конце каждого месяца.
3. Клиенты, имеющие высокий переходящий остаток. Они осуществляют лишь минимально требуемые платежи, но платят регулярно, иногда допуская задержку платежей.
4. Клиенты, имеющие высокий переходящий остаток. Они производят минимально необходимые платежи, но платят регулярно, иногда допуская задержку платежей.
5. Клиенты, имеющие небольшой переходящий остаток. Они, по крайней мере, осуществляют минимально необходимые платежи, не выплачивая полную сумму, и всегда платят вовремя.
6. Клиенты, не расплачивающиеся кредитной карточкой, но и не закрывающие счета.

Вопросы и задания Представьте классификацию клиентов по их прибыльности, расположив их в один из четырех квадратов матрицы рис. 6.4 «Прибыль - стоимость обслуживания клиента». Обоснуйте свои решения.

Какие из перечисленных мероприятий по управлению прибыльностью клиентов Вы бы порекомендовали банку в отношении каждой из перечисленных групп.

6. Системы управления по видам деятельности

А. Клиент платит банку процент с продаж по каждой операции, осуществляемой с помощью кредитной карточки.

Б. Клиент не платит процентов с покупок, если остаток задолженности погашается полностью и вовремя.

В. Банк взимает плату за задержку платежей.

Г. Банк берет на себя расходы по пересылке справок о состоянии счета неактивным клиентам.

Задача 6.4.

Компания установила следующие пулы затрат на очередной год.

Пулы затрат	Сумма затрат, грн.	Факторы (драйвера) затрат	Значение фактора затрат
Техническое обслуживание оборудования	20 000	Кол.- во машино-часов	10 000
Выдача и перемещение материалов	25 000	Кол.- во заявок на выдачу материалов	250
Наладка оборудования	30 000	Кол. - во часов наладок	1 000
Контроль качества продукции	25 000	Число проверок	500

Следующая информация относится к двум типичным заказам, выполненным в текущем месяце.

Показатель	Заказ К-101	Заказ М-102
Прямые материальные затраты, грн..	10 500	7 500
Прямая заработная плата грн.	8 000	5 500
Объем выпуска продукции, единиц	2 000	1 500
Затраты труда рабочих, человеко-часов	640	400
Количество машино-часов работы оборудования	700	650
Количество выдач и перемещений материалов	40	15
Количество часов наладок	80	40
Число проверок качества продукции	35	15

Вопросы и задания.

А. Определите затраты на единицу продукции по каждому заказу, используя машино-часы для распределения всех вспомогательных затрат.

Б. Определите затраты на единицу продукции по каждому заказу, используя калькулирование по видам деятельности.

В. Какой один из двух методов обеспечивает более точные оценки затрат на заказ? Обоснуйте свой ответ.

Задача 6.5 – Анализ прибыльности продукта.

Предприятие развивает товарную линию рюкзаков, добавляя в свой ассортимент высококачественные легкие рюкзаки для пешего туризма. Эта новая модель использует более дорогой материал и производится дольше. В то время как школьный рюкзак может быть раскроен и сшит в течение 30 минут, рюкзак для пешего туризма требует 45 минут на раскройку и пошив. Школьная модель производится партиями по 1 000 единиц, в то время как туристическая модель производится партиями по 100 штук. На проверку каждой партии уходит один час. На базе использования количества человеко-часов были распределены операционные накладные расходы и ниже в таблице проанализирована прибыльность двух типов рюкзаков.

Показатель	Школьные рюкзаки	Туристические рюкзаки
Цена, грн.	50,0	150,0
Основные материалы, грн.	10,0	50,0
Прямая заработная плата, грн.	10,0	15,0
Операционные накладные расходы	15,0	22,5
Валовая прибыль	15,0	62,5
Управленческие и сбытовые расходы	2,5	5,0
Прибыль до уплаты налогов	12,5	57,5
Объем продаж, единиц	90 000	6 000

Специалист по контроллингу считает, что нужен более точный способ калькуляции на основе деятельности. Он проследил операционные накладные затраты к следующим пулам затрат по видам деятельности.

Деятельность	Затраты дея-	Потребление показателя-фактора затрат
--------------	--------------	---------------------------------------

6. Системы управления по видам деятельности

	тельности, грн.	Фактор затрат	Школьный рюкзак	Туристический рюкзак
Покрой и пошив	99 000	Кол. - во чел-час	45 000	4 500
Выполнение заказов	487 500	Кол.-во заказов	450	200
Проверки	898 500	Кол.-во проверок	?	?
Всего	1 485 000			

Задания.

- А. Объясните, почему специалиста по контроллингу беспокоит способ распределения накладных операционных расходов на отдельные продукты.
- Б. Используя калькулирование на основе деятельности, рассчитайте операционные накладные расходы на каждый тип рюкзака.
- В. Проанализируйте показатели прибыльности обоих товаров, используя калькуляцию затрат по видам деятельности.



Тема для обсуждения.

Выберите одну из организаций, которую Вы знаете. Какие барьеры, скорее всего, встретятся при внедрении системы калькуляции по видам деятельности?

7. МЕТОДЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ ЧАСТИЧНЫХ ЗАТРАТ.....	2
7.1. ЦЕЛИ И МЕТОДЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ ЧАСТИЧНЫХ ЗАТРАТ	3
7.2. МЕТОД ПЕРЕМЕННЫХ ЗАТРАТ DIRECT - COSTING.....	6
Таблица 7.1 – Формат отчета о прибыли по системе директ-костинг, тыс. грн.	8
Таблица 7.2.....	8
Таблица 7.3 – Отчет о прибыли по системе директ-костинг, грн.	9
Таблица 7.4 – Формат отчета о прибыли по системе «директ – костинг» модифицированный	9
7.3. МЕТОД ПРЯМЫХ ЗАТРАТ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	9
Таблица 7.5 – Отчет о прибыли торгового предприятия	10
Таблица 7.6 – Влияние ликвидации секции обуви на величину результата	11
7.4. МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ОПЕРАЦИОННОГО C-V-P-АНАЛИЗА	13
Таблица 7.7 - Факторы изменения порога рентабельности	17
Рисунок 7.1 – Графическая интерпретация универсальной модели точки безубыточности бизнеса	18
Таблица 7.8 – Анализ точки безубыточности бизнеса	20
Таблица 7.9 – Анализ точки безубыточности бизнеса для ситуации изменения условий оплаты труда.....	20
7.5. ОПЕРАЦИОННЫЙ ЛЕВЕРИДЖ КАК МЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО РИСКА.....	21
Рисунок 7.2 – График зависимости операционного левериджа от объема продаж	22
Таблица 7.10 – Ситуационный анализ влияния механизации и автоматизации производства на значение операционного левериджа.....	23
Таблица 7.11 – Анализ влияния колебания объема продаж на величину прибыли.....	23
ТЕСТЫ	27
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ.....	30

7. МЕТОДЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ ЧАСТИЧНЫХ ЗАТРАТ

Аннотация. Изучается содержание метода частичных затрат как инструмента оперативного контроллинга. Изложены методы ситуационного *CVP*-анализа и оценки операционного риска.

СОДЕРЖАНИЕ

- 7.1. Цели и методы калькуляции частичных затрат.
- 7.2. Метод переменных затрат Direct-Costing.
- 7.3. Метод прямых затрат и его использование.
- 7.4. Методы и модели ситуационного *C-V-P* – анализа.
- 7.5. Операционный леверидж как мера производственного риска.
- Тесты.
- Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы

После изучения материала данной темы вы сможете:

- 1) объяснить различия между калькуляцией себестоимости по полным и частичным издержкам;
- 2) пользоваться методом переменных затрат Direct-Costing;
- 3) охарактеризовать цели и назначение операционного анализа;
- 4) назвать идеальные допущения, принятые за основу в операционном анализе;
- 5) определить точку безубыточности бизнеса для условий многономенклатурного производства и построить график безубыточности;
- 6) найти объем продаж, необходимый для получения планового (целевого) объема прибыли;
- 7) оценить величину операционного риска, определив коэффициент финансовой прочности;

- 8) в ходе ситуационного анализа установить влияние на прибыль переменных, постоянных затрат, объема продаж, цен, структуры реализации продукции.
- 9) использовать операционный левэридж для прогнозирования изменения прибыли в результате колебаний объемов продаж.

Ключевые слова: ЧАСТИЧНЫЕ ЗАТРАТЫ; ДИРЕКТ–КОСТИНГ, МАРЖА НА ПЕРЕМЕННЫХ ЗАТРАТАХ, МАРЖИНАЛЬНЫЙ ДОХОД, МАРЖА ПОКРЫТИЯ, МАРЖА НА СПЕЦИФИЧЕСКИХ ЗАТРАТАХ, МАРЖА НА ПРЯМЫХ ЗАТРАТАХ, *C-V-P* – АНАЛИЗ, ОПЕРАЦИОННЫЙ ЛЕВЕРИДЖ

7.1. ЦЕЛИ И МЕТОДЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ ЧАСТИЧНЫХ ЗАТРАТ

Методы калькуляции полной себестоимости продукции, имеют целый ряд недостатков, ограничивающих их применение в оперативном контроллинге:

- не позволяют обеспечить контроль тех и только тех затрат, которые находятся под контролем конкретного центра ответственности:
 - являются результатом последующего контроля затрат¹;
 - основаны на громоздких вычислениях и допущениях;
 - неизбежный произвол в выборе базы распределения косвенных затрат, что оставляет поле для размышлений в отношении надежности получаемого результата;
- объективность отображения затрат на коротких промежутках времени зависит от колебания складских запасов незавершенного производства и готовой продукции.

Основным условием применения методов частичной калькуляции является отдельный учет постоянных и переменных затрат. При

¹ Полная себестоимость отдельных видов продукции определяется 15-20 числа следующего за отчетным месяца, постфактум, когда операционные менеджеры уже не могут повлиять на формирование затрат.

использовании этого метода бухгалтер должен определить маржинальные (переменные) издержки производства и реализации, а именно:

- а) переменные операционные издержки, а также прямые операционные накладные расходы;
- б) переменные административные издержки, издержки реализации и сбыта.



Какой из методов калькуляции выбрать и почему? Полные затраты? Частичные затраты?

Главный критерий выбора метода калькуляции затрат – это **цели калькуляции затрат**.

Для ценообразования, оценки складских запасов, определения прибыли применяются методы калькуляции полной себестоимости продукции.

Для *целей оперативного управления формированием затрат*, принятия управленческих решений, оценки деятельности центров ответственности – *калькуляция частичных затрат*.

На практике используется **два метода калькуляции частичных затрат: 1) переменных и 2) прямых**.

Метод калькуляции частичных затрат определяется как принцип, согласно которому на калькуляционную единицу продукции списываются только переменные затраты (или переменные затраты плюс затраты, прямо относимые на товар или на центр ответственности).

Метод переменных затрат (Direct Costing) предполагает зачисление в себестоимость продукции только переменных затрат, изменяющихся пропорционально количеству проданной продукции.

Метод прямых затрат основан на зачислении в себестоимость продукции переменных затрат и специфических постоянных затрат, которые можно однозначно отнести на продукт или на центр ответственности.

Выбор между этими двумя методами определяется потребностями анализа, которые в свою очередь являются функцией размера предприятия, области деятельности, типа производства.

Цели использования методов частичных затрат:

- 1) получение информации для оперативного принятия решений;
- 2) организация управления и оценка деятельности центров ответственности;
- 3) текущий и превентивный контроль затрат;
- 4) исключение искажающего влияния колебания товарных запасов при изменении уровня деловой активности.

***Принципиальным отличием** системы калькуляции по частичным издержкам является то, что все постоянные **расходы**, включая **производственные**, рассматриваются как **расходы периода**, которые списываются на счет финансовых результатов. Все переменные расходы, включая элементы переменных административных и сбытовых расходов, считаются расходами на продукцию. *Калькуляция себестоимости по частичным издержкам позволяет рассчитывать прибыль без учета изменения товарных запасов.* По этой причине при росте товарных запасов будут завышены затраты периода, а сумма прибыли будет занижена. При *калькуляции на основе полных затрат* только часть производственных накладных расходов списывается на себестоимость реализованной продукции, остальные – отражаются на операционной себестоимости незавершенного производства и готовой продукции на складе.*

В периоды резкого сокращения объема продаж значительная часть постоянных производственных накладных расходов входит в оценку избыточных запасов. Если от этих избыточных запасов нельзя избавиться, величина прибыли за текущий период будет завышенной. Когда уровень запасов подвержен значительным колебаниям, искажается величина результата. Методы частичной калькуляции имеют преимущество в

оперативном контроллинге, где результат измеряется через короткие промежутки времени,

7.2. МЕТОД ПЕРЕМЕННЫХ ЗАТРАТ DIRECT-COSTING



Система калькуляции директ-костинг возникла в США в период Великой депрессии и получила широкое распространение в 50-е годы XX в. До начала Великой депрессии остатки готовой продукции на складах оценивались на основе полных операционных затрат. Депрессия привела к созданию больших запасов нерализованной продукции, а оценка по полным затратам, по мнению аналитиков того времени, приводила к искусственному завышению прибыли.

Для устранения этой проблемы было решено, конечно, в достаточной степени условно, разделять совокупные затраты на переменные, которые отождествлялись с прямыми, и постоянные, которые рассматривались как косвенные.

Разделение производственных расходов позволило определить зависимость прибыли от объема продаж и управлять себестоимостью.

Таким образом, сущность системы **Direct Costing** сводится к следующему.

Переменные затраты учитывают по видам продукции, постоянные – собирают на отдельном счете и списывают на общие финансовые результаты того отчетного периода, в котором они были произведены.

Если из суммы выручки по каждому изделию вычесть переменные затраты, получим маржу¹ на переменных затратах.



Обратите внимание, что маржа на переменных затратах в различных научных публикациях называют еще *маржой вклада*,

¹ Маржой называется любая разность между ценой продажи и частичными затратами.

маржинальной прибылью, маржинальным доходом, вложенным доходом. Многие авторы используют другие варианты перевода этого термина: **вклад в покрытие, валовая маржа.**

Маржа на переменных затратах, *MCV* (*маржа покрытия, валовая маржа, вложенный доход*) – это разность между валовым доходом без НДС и АС и переменными затратами производства:

$$MCV = B - CV \quad (7.1)$$

Маржа покрытия должна покрывать все постоянные издержки и обеспечивать заданное значение прибыли до выплаты налогов и процентов за кредит, *EBIT*. $MCV = F + EBIT$, (7.2)

где *EBIT* – результат (прибыль) до выплаты налогов и процентов за кредит¹

Система директ-костинг имеет три отличительных особенностей:

- 1) необходимость разделения затрат на переменные и постоянные;
- 2) калькуляция себестоимости каждого вида продукции осуществляется исключительно только по переменным затратам (как производственным, так и расходам на управление и сбыт);
- 3) многостадийность составления отчета о прибыли.

Для целей планирования и анализа используется так называемый «формат отчета о прибыли (Contribution Format)», примерный образец которого приведен ниже.

Процесс определения результата состоит из двух этапов (табл. 7.1).

На первом этапе в конце каждого календарного периода определяются переменные издержки на объем производства и продаж каждого товара. Они вычитаются из доходов по продажам. Полученная величина составляет

¹ В финансовом менеджменте этот показатель называется еще «нетто-результатом эксплуатации инвестиций».

маржу покрытия по каждому товару и позволяет оценить маржинальную рентабельность отдельных товаров по отношению к доходу от продаж.

На втором этапе аккумулированные на отдельном счете постоянные затраты вычитаются из суммы маржи покрытия по всем товарам. В результате получаем сумму прибыли до налогов и выплаты процентов за кредит – *EBIT*. Результат позволяет оценить средневзвешенную рентабельность всего ассортимента продукции.

Таблица 7.1 – Формат отчета о прибыли по системе директ-костинг, тыс. грн

Первый этап - расчет маржи покрытия по товарам	Показатель	Товар 1	Товар 2	Товар 3	Всего
	Доход от продаж, <i>B</i>	40	40	100	180
	Переменные затраты, <i>CV</i>	15	25	65	105
	Маржа покрытия, <i>MCV</i>	25	15	35	75
Второй этап - расчет результата	Постоянные затраты, <i>F</i>				50
	Результат (прибыль), <i>EBIT</i>				25

Поскольку в системе директ-костинг готовую продукцию и незавершенное производство оценивают только по переменным затратам, эта система калькуляции побуждает предприятие увеличивать объемы реализованной продукции.

Пример. Отделение компании «IKAR LTD» производит и продает один вид продукции по единичной цене 140 грн. Объем производства и продаж продукции приведен ниже в табл. 7.2. На начало первого квартала запасов готовой продукции на складе не было. Единичные переменные операционные расходы равны 49 грн. на единицу; постоянные производственные расходы – 150 000 грн/период; переменные административные и сбытовые расходы – 28 грн/ед. Постоянные затраты на управление и сбыт – 100 000 грн/ период.

Таблица 7.2 – Производство и реализация продукции, единиц

Показатель	1-й квартал	2-й квартал
Производство	8000	8000
Продажи	7000	7000

Требуется подготовить для руководства отчет по продажам, затратам и прибыли для каждого из двух периодов, используя метод полной калькуляции и директ-костинг.

7. Методы калькуляции частичных затрат

Решение.

Таблица 7.3

Отчет о прибыли по системе директ-костинг и полной калькуляции, грн

Показатель	Директ-костинг	Полная калькуляция
1. Объем продаж, B	$7000 \times 140 = \mathbf{980\ 000}$	$7000 \times 140 = \mathbf{980\ 000}$
2. Переменные расходы	539 000	567 000
2.1. Переменные операционные расходы	$7000 \times 49 = 343\ 000$	$7000 \times 49 = 343\ 000$
2.2. Переменные сбытовые и административные расходы	$7000 \times 28 = 196\ 000$	$8000 \times 28 = 224\ 000$
3. Постоянные производственные расходы	150 000	$150\ 000 \times 7\ 000 / 8\ 000 = 131\ 250$
4. Постоянные расходы на управление и сбыт	100 000	100 000
5. Результат (прибыль)	191 000	181 751 17500

Что касается постоянных расходов, то эрудированный читатель может легко заметить, что далеко не все они являются общими для каждого из товаров. Некоторые из них могут быть свойственны производству только одного товара. В этом случае целесообразно включить специфические постоянные затраты конкретного товара в определение маржи на специфических затратах, не нарушая идеи метода директ-костинг (табл. 7.4).

Таблица 7.4

Формат отчета о прибыли по системе «директ-костинг» модифицированный

Показатель	Товар А	Товар Б	Всего
1. Объем продаж	X_1	X_2	B
2. Переменные затраты	Y_1	Y_2	CV
3. Маржа покрытия	$X_1 - Y_1$	$X_2 - Y_2$	MCV
4. Специфические постоянные затраты	Z_1	Z_2	ΣZ_i
5. Маржа на специфических затратах	$X_1 - Y_1 - Z_1$	$X_2 - Y_2 - Z_2$	$\Sigma (X_i - Y_i - Z_i)$
6. Общие постоянные затраты			F
7. Результат (прибыль)			$EBIT$

7.3. МЕТОД ПРЯМЫХ ЗАТРАТ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

В модифицированном методе прямых затрат в их состав включают:

- переменные и постоянные затраты, прямо относимые на продукт;
- переменные и постоянные затраты, переносимые через центры ответственности в связи с тем, что они прямо ими генерируются.

Разность между ценой реализации и прямыми затратами называется *маржой на прямых затратах*, которая обеспечивает покрытие общехозяйственных затрат предприятия и получение общего аналитического результата.

Использование метода прямых затрат

Метод прямых затрат используют:

- 1) для планирования и оценки деятельности центров ответственности;
- 2) для оценки деятельности и принятия решений в отношении товарных групп и сегментов рынка.

Пример¹. Торговое предприятие имеет такие результаты за отчетный период, тыс. грн. (табл. 7.5).

Таблица 7.5

Отчет о прибыли торгового предприятия

Показатель	Секции			Всего
	Обувь	Одежда	Канцтовары	
1. Объем продаж	2 000	1 600	200	3 800
2. Переменные затраты (стоимость закупок, зарплата продавцов, складские расходы)	1 600	1 120	120	2840
3. Маржа покрытия (стр. 1 – стр. 2)	400	480	80	960
4. Рентабельность продаж по марже покрытия, (стр. 3/стр. 1), %	20,00	30,00	40,00	25,26
5. Прямые постоянные затраты на содержание секции	300	200	30	530
6. Всего прямых затрат (стр. 2 + стр. 5)	1900	1320	150	3370
7. Маржа на прямых затратах (стр. 1 – стр. 6)	100	280	50	430
8. Маржинальная рентабельность по прямым затратам (стр. 7/стр. 1), %	5,00	17,50	25,00	11,32
9. Общие расходы на содержание магазина	120	200	40	360
10. Всего затрат (стр. 2 + стр. 5 + стр. 9)	2020	1520	190	3730
11. Результат (прибыль)	(20)	80	10	70

Из табл. 7.5 вы видите, что секция обуви убыточна. Может, стоит закрыть эту секцию? Проанализируем результаты ликвидации секции обуви

^{1 1} Исходные данные приведены по источнику [7, с. 223].

в табл. 7.6, зная при этом, что ликвидация обувной секции не приведет к сокращению общехозяйственных расходов на содержание магазина.

Таблица 7.6 – Влияние ликвидации секции обуви на величину результата

Показатель	Секции		Всего
	Одежда	Канцтовары	
1. Объем продаж	1 600	200	1 800
2. Переменные затраты (стоимость закупок, зарплата продавцов, складские расходы)	1 120	120	1 240
3. Маржа покрытия (стр. 1 – стр. 2)	480	80	560
4 Рентабельность продаж по марже покрытия, (стр. 3/стр. 1), %	30,0	40,0	31,11
5. Прямые постоянные затраты на содержание секции	200	30	230
6. Всего прямых затрат	1 320	150	1 470
7. Маржа покрытия на прямых затратах	280	50	330
8. Маржинальная рентабельность по прямым затратам	17,50	25,00	18,33
9. Общие расходы на содержание магазина			360
10. Всего затрат			1830
11. Результат (прибыль)			(-30)



Результат удивляет: ликвидация убыточной секции будет провоцировать убыточность ранее прибыльного магазина!

Нужно понять причины этого явления, чтобы в реальной практике не допускать столь досадных, дорогостоящих ошибок.

Дело в том, что с ликвидацией секции падает объем продаж, сокращается суммарная маржа покрытия на прямых затратах (было 430 тыс. грн, а стало 330 тыс.). Теперь общехозяйственные постоянные расходы распределяются между меньшим объемом производства и продаж, что привело к отрицательному значению результата.

Выводы

1. Осуществляя ревизию направлений деятельности, оптимизацию товарного ассортимента следует использовать маржинальные калькуляции на основе переменных или прямых затрат.

2. Если маржинальный вклад по товару (направлению деятельности) положителен, то снятие его с производства при неизменных объемах продаж остальных товаров ухудшает результаты деятельности предприятия.

3. В целях оптимизации товарного ассортимента следует в первую очередь увеличивать продажи товаров с максимальной маржинальной рентабельностью.

Далее эрудированный слушатель задаст вопрос – разве на самом деле нельзя закрыть убыточную секцию? Безусловно, Вы правы - нужно! И, чем, скорее, тем лучше!

В случае ревизии товарного ассортимента, гибкого изменения структуры фирмы, ликвидации направлений деятельности следует оценить необходимость и возможность увеличения объема более рентабельных направлений деятельности. То есть надо принять решение: или расширять существующие прибыльные виды деятельности (если позволяют условия работы на рынке), или выходить на новые рынки.

В нашем случае освободившиеся площади обувной секции могут быть использованы для расширения секции одежды или канцелярских товаров.

Применение метода частичных затрат, а его сегодня используют во всех развитых странах, обеспечивает такие преимущества:

- отчеты на основе использования калькуляции частичных затрат более соответствуют интересам менеджмента; они позволяют принимать текущие решения и оценивать отдельные сегменты деятельности;
- упрощается калькуляция себестоимости и оценка товарно-материальных запасов;
- прибыль прямо зависит от объема продаж, поскольку устраняется влияние колебания запасов на величину затрат.

Вместе с тем метод частичных затрат имеет некоторые недостатки:

- калькуляция прямых затрат не соответствует общепринятым стандартам бухгалтерского учета;
- распределение затрат на переменные и постоянные осуществляется с некоторой погрешностью, что несомненно влияет на результат.

7.4. МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ОПЕРАЦИОННОГО C-V-P-АНАЛИЗА

Операционный анализ – это метод системного исследования взаимосвязи расходов, объема продаж и прибыли (*Cost – Volume – Profit – Analysis*).

Цели операционного анализа:

- анализ безубыточности бизнеса;
- определение маржи безопасности и запаса финансовой прочности;
- ситуационный анализ типа: «What-is-if?»;
- характеристика производственного риска при помощи показателя операционного левериджа.

Анализ безубыточности является обязательным, если вы начинаете новый вид хозяйственной деятельности, развиваете существующий, приступаете к выпуску новой продукции или оцениваете экономическую эффективность инвестиционного проекта, разрабатываете бизнес-план.

Точка безубыточности характеризует объем продаж в *натуральном* или *денежном* выражении, начиная с которого деятельность предприятия становится рентабельной. Сумма затрат на производство и реализацию продукции в этой точке равняется валовому доходу на ее получение.

Таким образом, *точка безубыточности* определяется погашением за счет валового дохода от реализации продукции:

- 1) суммы условно постоянных затрат;
- 2) переменных затрат, соответствующих данному объему продаж.

В мертвой точке результат, то есть прибыль до выплаты налогов и процентов за кредит (*EBIT*), равна нулю. Прибыль имеет место при более высоком объеме продаж, а убытки – при более низком.

Точка безубыточности представляет собой тот рубеж, который необходимо перешагнуть предприятию, чтобы выжить. Чем выше значение точки безубыточности, тем сложнее его перешагнуть. С низкой величиной точки безубыточности легче пережить падение спроса на продукцию или услуги, отказаться от неоправданно высокой цены реализации.

Менеджерам разного уровня определение точки безубыточности дает ответы на ряд важных вопросов.

Топ-менеджерам: укрепляется возможность безубыточной работы с течением времени или уменьшается?

Руководству отдела маркетинга: покроет увеличение объема продаж затраты на программу продвижения? Увеличится прибыль после внедрения на рынок нового продукта?

Бухгалтеру или экономисту-аналитику: какие решения должна принять компания, чтобы уменьшить значение точки безубыточности.

Мы рассмотрим последовательно:

- а) исходные гипотезы (допущения), на которых основана модель точки безубыточности бизнеса;
- б) возможные приложения по ее использованию.

Исходные допущения операционного CVP– анализа

Модель мертвой точки строится на некотором числе *идеальных допущений* (гипотез).

1. Производственные мощности и состояние техники рассматриваются как заранее заданные и неизменные.
2. Цены продаваемых товаров рассматриваются как неизменные и не зависящие от колебания объемов продаж.
3. Структура выпуска продукции подразумевается неизменной.

4. Считаются стабильными, постоянными во времени нормы затрат факторов производства, определяющих себестоимость продукции. В частности, речь идет о технических нормах расхода сырья, материалов и комплектующих и расценках на единицу продукции. Графически из этого следует, что валовой доход от реализации продукции и себестоимость реализованной продукции представляют собой линейную зависимость от количества реализованной продукции в физических единицах (штуках, тоннах, комплектах).

5. Проблемой иммобилизации денег в расчетных операциях пренебрегается. Считается, что нет сдвига во времени между моментами:

- когда произведены закупки и когда они оплачены;
- когда была произведена продажа и фактически поступили деньги за реализованную продукцию.

6. Предполагается, что все, что производится, продается. То есть в данной постановке задачи пренебрегается изменением складских запасов.

Перечисленные допущения ограничивают целесообразность использования модели точки безубыточности в краткосрочном периоде.

Алгебраическая интерпретация универсальной модели точки безубыточности

В учебниках по менеджменту и маркетингу традиционно приводится интерпретация точки безубыточности бизнеса для предприятия, выпускающего один вид продукции. В реальной действительности такое предприятие трудно себе представить. Здесь вашему вниманию предлагается универсальный способ определения точки безубыточности бизнеса для условий многономенклатурного производства, чрезвычайно редко встречающийся в экономической литературе.

Обозначим:

p	единичная цена – денежных единиц за штуку, тонну,
-----	---

	комплект
v	единичные переменные затраты – денежных единиц за штуку, тонну
q	произведенное и реализованное количество в натуральном выражении (штуках, тоннах, комплектах)
$q_{\text{крит}} = \frac{F}{p - v}$	точка безубыточности для случая производства и реализации одного вида продукции, физических единиц
F	сумма постоянных затрат, денежных единиц за период
i	индекс вида продукции
$B = \sum_i p_i \times q_i$	текущий объем продаж без НДС и АС в денежном выражении
$B_{\text{крит}}$	объем продаж в точке критического объема в денежном выражении
$CV = \sum_i v_i \times q_i$	переменные затраты в расчете на объем продаж
$MCV = B - CV$	маржа на переменных затратах в расчете на объем продаж
$k_{\text{mcv}} = \frac{MCV}{B}$	коэффициент маржи на переменных затратах (маржинальная рентабельность реализованной продукции)

Для случая многономенклатурного производства справедлива формула (7.3) определения точки безубыточности бизнеса:

$$B_{\text{крит}} = \frac{F}{k_{\text{mcv}}}. \quad (7.3)$$

Валовой доход в точке критического объема продаж равен отношению постоянных затрат к ставке (коэффициенту) маржи на переменных затратах.

Обратите внимание на факторы, влияющие на значение точки безубыточности (табл. 7.7).

Таблица 7.7

Факторы, влияющие на изменение точки безубыточности

ФАКТОР	ИЗМЕНЕНИЕ ФАКТОРА	ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ	ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ
Цена реализации	Увеличивается Снижается	Снижается Поднимается	Благоприятно Неблагоприятно
Единичные переменные затраты	Увеличивается Снижается	Поднимается Снижается	Неблагоприятно Благоприятно
Сумма постоянных затрат	Увеличивается Снижается	Поднимается Снижается	Неблагоприятно Благоприятно

На практике довольно часто приходится решать задачи следующего типа: «При каком объеме продаж предприятие получит желаемую (целевую) величину прибыли, Π_{target} ?».

Эту задачу вы легко решите на основе модификации формулы (7.3), зная, что маржа покрытия (маржа на переменных затратах) призвана покрывать постоянные затраты и обеспечивать определенную величину результата (прибыли). Целевой объем продаж равен:

$$B_{target} = \frac{F + \Pi}{k_{mcv}}. \quad (7.4)$$

Графическое представление универсальной модели точки безубыточности, основанное на равенстве $MCV=F$

Графическая интерпретация точки безубыточности бизнеса (рис. 7.1) основана на решении системы двух линейных уравнений.

$$\begin{cases} F = const; \\ MCV = k_{mcv} \times B. \end{cases} \quad (7.5)$$

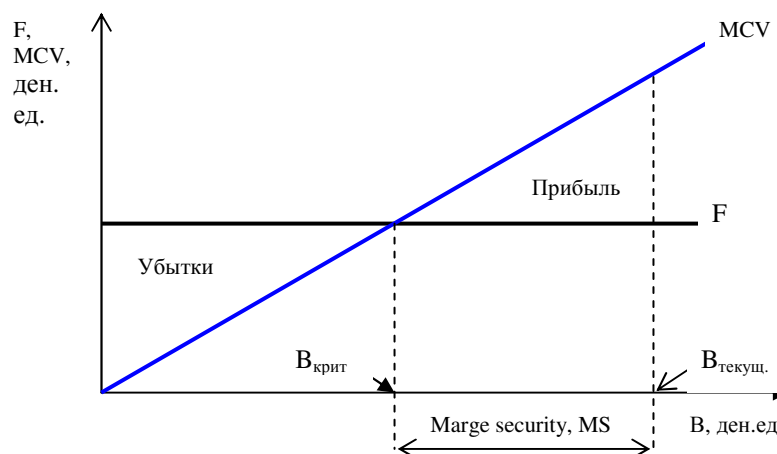


Рис. 7.1 – Графическая интерпретация универсальной модели точки безубыточности бизнеса

Знание точки безубыточности позволяет оценить маржу безопасности, MS .

Маржа безопасности (Marge security) – это предельное значение снижения объема продаж, в рамках которого предприятие не имеет убытков, остается рентабельным (прибыльным). Маржа безопасности рассчитывается как разность между текущим объемом продаж и объемом продаж в мертвой точке.

$$MS = B - B_{\text{крит}} \quad (7.6)$$

Поскольку абсолютное значение маржи безопасности неприменимо для предприятий разных размеров, то для характеристики стабильности положения на рынке используется показатель удельного веса маржи безопасности по отношению к текущему объему продаж, который называется **коэффициентом (запасом) финансовой прочности, $k_{\text{фин. прочн.}}$** :

$$k_{\text{фин. прочн.}} = \frac{B - B_{\text{крит}}}{B} \times 100\% \quad (7.7)$$

В зависимости от уровня нестабильности товарного рынка, на котором работает предприятие, рекомендуемое значение $k_{\text{фин. прочн.}}$ находится в диапазоне 10-25%.

Использование точки безубыточности

Уравнение «мертвой точки» связывает между собой четыре переменные: 1) цены, 2) постоянные затраты, 3) переменные затраты, 4) объем продаж, а также в неявном виде структурные соотношения реализуемой продукции.

Неизвестную величину одной из этих переменных можно найти на основе трех других известных. Следовательно, *мертвая точка* может служить *инструментом краткосрочного прогнозирования*, отталкиваясь от показателей производства и возможностей реализации продукции. Поэтому модель точки безубыточности наиболее часто используется в ситуационном «*What-is- if?*» – анализе.

Анализ точки безубыточности позволяет, в частности:

1) измерить последствия влияния на точку безубыточности бизнеса колебаний одного из трех членов уравнения точки безубыточности: переменных затрат, постоянных затрат, цены реализации продукции;

2) определить маржу безопасности предприятия то есть, диапазон колебаний объема продаж, в рамках которого предприятие может сократить объем продаж своей продукции, оставаясь рентабельным;

3) оценить объем продаж, необходимый для получения требуемой (целевой) прибыли, а также объем заказа, чтобы его выполнение было рентабельным;

4) анализировать, в какой мере рентабельность производства продукции соответствует возможности поглощения ее рынком;

5) оценить воздействие на прибыль предприятия замещения ручного труда машинным, что сказывается на изменении соотношения постоянных и переменных затрат.

Пример. Предприятие производит и продает микроволновые печи по единичной цене $p=250 \text{ USD}$ в количестве $q =400$ ед./год. Единичные переменные затраты составляют $v=150 \text{ USD}$; постоянные расходы равны $F=35\,000 \text{ USD/год}$. Используя стандартный

7. Методы калькуляции частичных затрат

формат расчетов, **определить:** а) прибыль до налогообложения и выплаты процентов за кредит (*EBIT*), б) точку безубыточности $B_{крит}$; в) запас финансовой прочности, $k_{фин.прочн.}$

Решение.

Таблица 7.8

Анализ точки безубыточности бизнеса

Показатель	Сумма
1. Валовой доход $B = p \times q = 250 \times 400$ USD	100 000
2. Сумма переменных затрат $v \times q = 150 \times 400$ USD	60 000
3. Маржа на переменных затратах, MCV (стр.1 – стр. 2) USD	40 000
4. Коэффициент маржи на переменных затратах, k_{mcv} (стр.3./стр.1)	0,4
5. Постоянные затраты, F , USD	35 000
6. Результат (прибыль) до выплаты налогов и процентов за кредит, $EBIT$, USD	5 000
7. Точка безубыточности (стр. 5/ стр.4), USD	87 500
8. Маржа безопасности, MS (стр. 1 – стр. 7), USD	12 500
9. Запас финансовой прочности, $k_{фин.прочн}$ (стр. 8×100 %/стр. 1)	12,5%

Как видно из табл. 7.8, маржа безопасности находится в рациональных пределах.

Предположим, что вместо постоянной ставки заработной платы продавца в сумме 6 000 USD руководство фирмы установило вознаграждение продавца в форме комиссионных – 15 USD за одну проданную микроволновую печь, или 10% от общей суммы переменных затрат, которые в нашем случае составляют 60 000 USD. Это позволило обеспечить рост продаж (валового дохода) на 15%.

Попробуем решить задачу для этих изменившихся условий. Первоначальные условия задачи изменились, а именно: общая сумма переменных расходов с учетом комиссионных на оплату труда продавцов теперь составит:

$CV = 60\,000 \times 1,1 \times 1,15 = 75\,900$ USD. В связи с изменением формы оплаты труда продавцов, их сумма заработной платы сократила постоянные затраты.

$F = 35\,000 - 6\,000 = 29\,000$ USD. Воспользуемся стандартным форматом расчетов, как и в предыдущем случае.

Таблица 7.9

Анализ точки безубыточности бизнеса для ситуации изменения условий оплаты труда

Показатель	Сумма, USD
1. Валовой доход $B = 250 \times 400 \times 1,15$	115 000
2. Сумма переменных затрат, $CV = 60000 \times 1,1 \times 1,15$	75 900

3. Маржа на переменных затратах, MCV (стр. 1 – стр. 2)	39 100
4. Коэффициент маржи на переменных затратах, k_{mcv} (стр.3/стр. 1)	0,34
5. Постоянные затраты, $F=35000 - 6000$	29 100
6. Результат (прибыль) до выплаты налогов и процентов за кредит, $EBIT$	10 000
7. Точка безубыточности (стр. 5/стр. 4)	85 588
8. Маржа безопасности, MS (стр. 1 – стр. 7)	29 412
9. Запас финансовой прочности, $k_{фин-прочн}$ (стр. 8×100%/стр. 1)	25,58 %

7.5. ОПЕРАЦИОННЫЙ ЛЕВЕРИДЖ КАК МЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО РИСКА

Операционным левериджем, DOL , называют процентное изменение прибыли по отношению к изменению валового дохода.

$$DOL = \frac{\Delta \Pi}{\Pi} / \frac{\Delta B}{B}. \quad (7.8)$$

Зная операционный леверидж, можно в небольшом диапазоне изменения объема продаж быстро оценить прирост (падение) прибыли. Для определения величины операционного левериджа применяются три равнозначные формулы – (7.9), (7.10), (7.11).

1. Операционный леверидж обратно пропорционален запасу финансовой прочности, выраженному в долях единицы:

$$DOL = \frac{1}{k_{фин.прочн}} = \frac{B}{B - B_{крит}}. \quad (7.9)$$

Формулу (7.9) можно преобразовать следующим образом:

$$DOL = 1 + \frac{B_{крит}}{B - B_{крит}}$$

Из приведенной формулы следует, что для данного значения $B_{крит}$ график зависимости операционного левериджа от объема продаж будет представлен гиперболой.

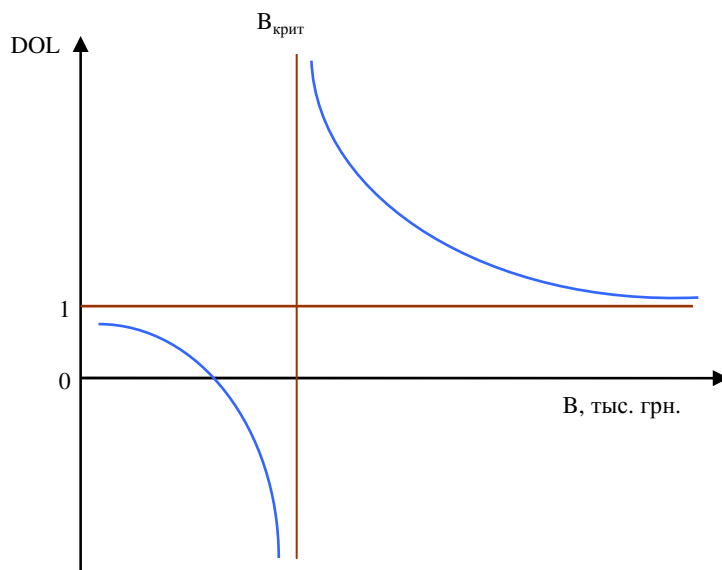


Рис. 7.2. График зависимости операционного левериджа от объема продаж

Из приведенного выше графика следует:

а) определять прирост прибыли как произведение операционного левериджа на прирост объема продаж можно только на линейном участке функции или при относительно небольшом изменении объема продаж;

б) чем дальше от точки безубыточности находится текущий объем продаж, тем меньше сказывается действие операционного левериджа на изменении прибыли.

2. Операционный леверидж равен отношению маржи на переменных затратах к величине прибыли:

$$DOL = \frac{MCV}{\dot{I}}. \quad (7.10)$$

3. Операционный леверидж является функцией удельного веса постоянных затрат в объеме продаж:

$$DOL = \frac{k_{mcv}}{k_{mcv} - \frac{F}{B}}. \quad (7.11)$$

7. Методы калькуляции частичных затрат

Пример. Две фирмы, «А» и «В», имеют одинаковые объемы продаж и массу прибыли, но разное соотношение переменных и постоянных затрат в себестоимости реализованной продукции (табл. 7.10). Фирма «В» имеет высокий уровень механизации и автоматизации производства, что повлияло на высокий удельный вес амортизационных отчислений, а значит, на более высокое значение постоянных затрат.

Найти: прирост прибыли в результате колебания валового дохода от реализации продукции на $\pm 10\%$.

Таблица 7.10

Ситуационный анализ влияния механизации и автоматизации производства на значение операционного левериджа. грн

Показатель	Фирма «А»	Фирма «В»
1. Валовый доход, B	100 000	100 000
2. Сумма переменных затрат, CV	60 000	30 000
3. Маржа на переменных затратах, MCV (стр. 1 – стр. 2)	40 000	70 000
4. Коэффициент маржи на переменных затратах, k_{mcv}	0,4	0,7
5. Постоянные затраты, F	30 000	60 000
6. Результат (прибыль) до выплаты налогов и процентов за кредит, $EBIT$	10 000	10 000
7. Операционный леверидж, DOL , (стр. 3/стр. 6)	4	7

Решение.

Таблица 7.11

Анализ влияния колебания объема продаж на величину прибыли

Фирма	DOL	ΔB	$\Delta \Pi = DOL \times \Delta B$	ΔB	$\Delta \Pi = DOL \times \Delta B$
«А»	4	+10%	+40%	-10%	-40 %
«В»	7	+10%	+70%	-10%	-70 %

Выводы.

1. Действие операционного левериджа проявляется в том, что изменение валового дохода порождает более сильное изменение прибыли.

2. При высоком значении операционного левериджа фирмы с высоким уровнем механизации и автоматизации производства имеют преимущество в хорошие времена, на растущем рынке.

3. Напротив, в плохие времена, на падающем рынке выигрывают фирмы с высоким уровнем ручного труда. «Высоко летишь – больно падать»!

РЕЗЮМЕ

В оперативном контроллинге метод частичных затрат является обязательным. При маржинальной (частичной) калькуляции по переменным (прямым) издержкам только переменные (прямые) расходы, включая административные и сбытовые, относят на себестоимость продукции, а постоянные производственные расходы рассматривают как затраты периода и относят на счет прибыли и убытков. Постоянные административные и коммерческие расходы считаются затратами периода. Таким образом, преимущество системы калькуляции себестоимости по частичным издержкам заключается в том, что постоянные накладные расходы не капитализируются в неликвидных запасах.

Мы хотим подчеркнуть, что понятия «маржинальные затраты» и «переменные затраты» – не одно и то же. Маржинальные затраты – это дополнительные затраты, необходимые для производства дополнительной единицы продукции. В диапазоне релевантности они могут совпадать с переменными затратами, но вне этого диапазона тождественность нарушается.

Разность между доходами от продаж и переменными (прямыми) затратами называют маржинальным доходом, маржинальной прибылью, маржой покрытия, маржой на переменных затратах, вложенным доходом. Результат (прибыль) в данной системе калькуляции называют «валовой прибылью до выплаты налогов и процентов за кредит» (*EBIT*) или «нетто-результатом эксплуатации инвестиций» (*НРЭИ*).

Основное преимущество системы калькуляции себестоимости по переменным издержкам в том, что прибыль отражается как функция от объема продаж. В системе полного распределения затрат прибыль зависит

как от производства, так и от реализации. Поэтому говорят, что калькуляция по частичным затратам составлена по данным о реализации, а калькуляция с полным распределением затрат – по данным о производстве.

Сторонники калькуляции себестоимости по частичным издержкам считают, что она позволяет получить более полезную информацию для принятия решений и текущего контроля. Метод частичной калькуляции затрат позволяет выявлять наиболее рентабельные товары, сегменты рынка, каналы распределения. В той мере, в какой предприятие использует неизменные производственные мощности, директ-костинг обеспечивает информацию для оперативного принятия решений. Этот метод позволяет контролировать затраты. Действительно, центры ответственности не имеют никакого влияния на формирование общих постоянных затрат, разве что – на собственные. Метод частичных затрат создает основу для оперативного сравнения затрат в динамике. Поскольку постоянные затраты не учитываются, такой анализ не будет зависеть от изменения деловой активности.

Метод прямых затрат является модификацией метода «директ костинг». Этот метод позволяет достаточно объективно оценивать затраты центров ответственности, на которые их менеджеры оказывают непосредственное влияние. Он позволяет принимать обоснованные решения в отношении дивизионов, когда рынок ставит ограничения на одних сегментах и позволяет существенный рост на других. Использование этого метода особенно оправдано, когда удельный вес постоянных затрат центров ответственности, которые могут быть однозначно зачислены в себестоимость товаров являются значительными. Складские запасы в этом методе недооцениваются. С момента интеграции в общий финансовый учет складские запасы подлежат корректировке.

Однако **метод частичных затрат** имеет ряд **недостатков**, определяющих границы его использования. Самый главный упрек в адрес

этого метода – отсутствие отдельного учета постоянных и переменных затрат, поскольку объективность метода основана на способности корректно осуществлять разделение затрат. Когда товары различаются по уровню собственных специфических затрат, трудно судить об их рентабельности.

CVP– анализ помогает менеджерам понять: поведение затрат, выручки и операционной прибыли в зависимости от изменения объема продаж, рыночных цен, структуры переменных и постоянных затрат. При проведении *CVP*–анализа применяется ряд идеальных допущений, ограничивающих его применение на краткосрочном периоде.

Для расчета точки безубыточности применяется три метода: 1) алгебраический для монопродуктового производства, позволяющий найти объем продаж в натуральном выражении; 2) универсальный алгебраический метод для случая производства нескольких видов продукции (услуг); 3) графический. Каждый из них является простым преобразованием двух других методов. Менеджеры используют тот из них, который является наиболее удобным в сложившейся ситуации.

Ситуационный *CVP*–анализ означает оценку чувствительности результата и рисков при различных допущениях об условиях функционирования бизнеса в будущем. Мерой операционного риска является операционный левеидж, при помощи которого можно быстро оценить колебания прибыли в ответ на колебания объемов продаж.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Чем вызвана необходимость калькуляции затрат по частичным издержкам?
2. Назовите четыре основные цели калькуляции частичных затрат.
3. Что такое маржа на переменных затратах (называемая еще маржой покрытия, маржой вклада, маржинальным доходом)?
4. Назовите три отличительных особенности системы директ-костинг.

5. Что такое прямые (специфические) постоянные затраты? Приведите два примера.
6. Каковы основные преимущества и недостатки метода частичных затрат?
7. В чем заключается сущность операционного С-V-P-анализа?
8. Как классифицируются издержки в рамках операционного анализа?
9. Дайте определение точки безубыточности.
10. Какие формулы используются для определения точки безубыточности?
11. Правильно ли считать, что топ-менеджеры должны стремиться к увеличению точки безубыточности? Обоснуйте свой ответ.
12. Что такое операционный левверидж и почему его значение может служить мерой операционного риска?
13. Как с помощью операционного леввериджа предсказать изменение прибыли до выплаты налогов и процентов за кредит (ЕВІТ), зная ожидаемое изменение объема продаж?
14. Каковы границы целесообразного использования операционного С-V-P-анализа?

ТЕСТЫ

7.1. Как в зарубежной практике называют систему калькуляции полных затрат:

- а) директ-костинг; б) абсорбшен-костинг; в) стандарт-костинг;
- г) АВС-костинг?

7.2. Как в зарубежной практике называют систему калькуляции переменных затрат:

- а) директ - костинг; б) абсорбшен-костинг; в) стандарт-костинг;
- г) АВС-костинг?

7.3. Маржа вклада – это:

- а) выручка от реализации товаров (работ, услуг);
- б) разность между выручкой от реализации и суммой переменных затрат;
- в) разность между выручкой и суммой постоянных затрат;
- г) разность между выручкой и суммой переменных и постоянных затрат.

7.4. Синонимы маржи вклада – это:

- а) вложенный доход б) маржа покрытия; в) маржа на переменных затратах; г) маржинальная прибыль; д) все ответы правильные.

7.5. В чем состоит основная предпосылка внедрения метода директ-костинг:

- а) калькулировании производственной себестоимости продукции;
- б) организации раздельного учета постоянных и переменных затрат;
- в) нормировании производственных расходов;
- г) учете доходов и расходов по центрам ответственности.

7.6. В чем состоят основные преимущества метода директ-костинг:

- а) в самой высокой аналитичности учета затрат и результатов;
- б) самой высокой подверженности нормированию;
- в) наиболее полной и точной калькуляции;
- г) в обеспечении оперативной реакции на факторы формирования затрат.

7.7. Нижним пределом цены на производство дополнительной к плану единицы продукции при недогрузке производственной мощности является:

- а) производственная себестоимость;
- б) полная себестоимость;
- в) сумма переменных затрат на производство и реализацию продукции;
- г) маржа на переменных затратах.

7.8. Предприятие находится в точке безубыточности, когда:

- а) результат (прибыль) от реализации равен нулю;

- б) выручка от реализации равна полной сумме затрат на производство и реализацию продукции;
- в) маржа покрытия равна сумме постоянных затрат;
- г) выручка от реализации равна сумме постоянных затрат.

7.9. В точке безубыточности маржа на переменных затратах (маржа вклада) равняется:

- а) нулю; б) переменным затратам; в) постоянным затратам;
- г) выручке от реализации продукции.

7.10. Если маржа на переменных затратах (маржа покрытия) уменьшается, то операционная прибыль (EBIT):

- а) сокращается в таком же размере; б) сокращается быстрее, чем маржа покрытия; в) увеличивается в той же пропорции; г) остается без изменений.

7.11. Известны следующие данные о предприятии: единичная цена составляет 25 грн, объем продаж – 180 000 единиц, а маржа на переменных затратах – 900 000 грн.

Чему равны единичные переменные затраты, грн:

- а) 15; б) 18 грн.; в) 20 грн.; г) 22 грн.

7.12. Предприятие планирует продавать продукцию по единичной цене 27 грн. Единичные переменные затраты равны 15 грн, постоянные затраты 212 040 грн.

Сколько единиц продукции нужно продать для получения прибыли в сумме 9 000 грн:

- а) 18 240; б) 18 420; в) 13 590; г) 13 950.

7.13. Анализ точки безубыточности применяется:

- а) для определения налогооблагаемой прибыли;
- б) в ситуационном C-V-P-анализе;
- в) для определения результата (прибыли) до выплаты налогов и процентов за кредит.

7.14. С увеличением единичной цены товара при прочих равных условиях точка безубыточности:

а) увеличивается; б) остается неизменной; в) снижается.

7.15. При увеличении переменных затрат точка безубыточности:

а) остается неизменной; б) увеличивается; в) снижается.

7.16. Маржа безопасности определяется как разность:

а) между текущим объемом продаж и объемом продаж в мертвой точке;

б) между фактическим и плановым объемом продаж;

в) выручки от реализации и производственных переменных затрат.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 7.1.

Предприятие производит и реализует телефонные аппараты, данные о производстве и реализации которых приведены (табл. 7.1.1).

Определить финансовый результат (прибыль) двумя методами: 1) полной калькуляции (абсорбшен костинг) и 2) директ-костинг. Результаты свести в табл. 7.1.2 и 7.1.3.

Таблица 7.1.1

Производство и реализация продукции за четвертый квартал

Показатель	октябрь	ноябрь	декабрь
1. Объем производства, единиц	1 000	1 000	1 000
2. Объем продаж, единиц	1 000	950	1 050
3. Цена за единицу, грн	20	20	20
4. Переменные затраты на единицу, грн:			
а) производственные	9	9	9
б) административные и сбытовые	3	3	3
5. Производственные постоянные затраты, грн	4 800	4 800	4 800
6. Постоянные административные и сбытовые затраты, грн	1 500	1 500	1 500

Таблица 7.1.2

Отчет о прибыли по методу калькуляции полной себестоимости за четвертый квартал, **грн.**

Показатель	октябрь	ноябрь	декабрь
1. Доход от реализации продукции	20 000	19 000	21 000
2. Производственная себестоимость реализованной продукции			
2.1. переменные расходы			
2.2. постоянные производственные расходы			
3. Административные и сбытовые расходы			
а) переменные			
б) постоянные			
4. Полная себестоимость реализованной продукции (стр. 2 + стр. 3)			
5. Результат, прибыль, (стр. 1 - стр. 4)			

Таблица 7.1.3 – Отчет о прибыли по методу директ-костинг за четвертый квартал

Показатель	октябрь	ноябрь	декабрь
1. Доход от реализации продукции	20 000	19 000	21 000
2. Переменные затраты			
2.1. Переменные производственные затраты			
2.2. Переменные административные и сбытовые затраты			
3. Маржа покрытия (маржинальный доход)			
4. Постоянные производственные, административные и сбытовые затраты			
4.1. Постоянные производственные затраты			
4.2. Постоянные административные и сбытовые затраты			
7. Результат, прибыль, (стр. 3 – стр. 4)			

Сравните и прокомментируйте результаты, обобщив данные в таблице 7.1.4.

Таблица 7.1.4

Сравнительная характеристика результатов расчетов прибыли по методу директ-костинг и полной калькуляции

Метод	октябрь	ноябрь	декабрь
полной себестоимости			
директ-костинг			

Задача 7.2.

Составьте отчет о прибыли за каждый месяц по методу переменных затрат директ-костинг, если предприятие производит и реализует один вид продукции. Исходные данные – см. таблицу.

Показатель	январь	февраль
1. Продажи, единиц	1 000	1 200
2. Производство, единиц	1 500	1 000
3. Цена, грн	130	130
4. Единичные переменные операционные затраты, грн. /единицу	70	70
6. Единичные переменные сбытовые и административные расходы, грн/ед.	10	10

5. Постоянные расходы на производство, управление и сбыт, грн/месяц	46 000	46 000
---	--------	--------

Прокомментируйте фразу: «Калькуляция по переменным затратам составлена по данным о реализации, а калькуляция с полным распределением затрат – по данным о производстве».

Ситуация 7.3.

Предприятие выпускает товары двух видов, «*T1*» и «*T2*», результаты выпуска и реализации которых характеризуются приведенной ниже таблицей.

Показатель	Товары		Всего
	<i>T1</i>	<i>T2</i>	
Объем продаж, единиц	50	100	
Цена за единицу, тыс. грн, без НДС и АС	2 000	4 000	
Доход от продаж, тыс. грн	100 000	400 000	500 000
Единичные переменные расходы, грн/ед.	1 200	2 900	
Переменные расходы на объем продаж, тыс. грн/мес.	60 000	290 000	350 000
Специфические прямые постоянные расходы, тыс. грн/мес.	5 000	10 000	15 000
Общие расходы, тыс. грн/месяц	50 000	35 000	85 000

Выяснив, что производство товара *T1* убыточно, руководство рассматривает два альтернативных варианта решений:

- 1) изъять из программы выпуска товар *T1*, оставив программу производства товара *T2* на прежнем уровне.
- 2) изменить структуру выпускаемой продукции: товар *T1* – 50 единиц; товар *T2* – 150 единиц.

Руководство предприятия поручило Вам:

- а) используя калькуляцию прямых затрат, оценить результаты (прибыль) в базовой и анализируемой ситуациях.
- б) разработать собственный вариант ревизии ассортимента продукции;

в) назвать различные ситуации в бизнесе, когда использование калькуляции по переменным затратам может быть полезным руководству при выработке решений.

Ситуация 7.4.

Транспортная компания осуществляет региональные перевозки, используя два автобуса с водителем. Переменные затраты представлены, главным образом, расходами на горючее. Специфические постоянные затраты соответствуют дорожным налогам, а также амортизацией автобусов, зарплате водителей, расходам на содержание транспортных средств, распределяемым пропорционально километражу. Другая часть постоянных затрат связана с расходами на продажу билетов пассажирам. Она распределяется пропорционально количеству маршрутов за сутки. Общехозяйственные расходы на содержание администрации распределяется пропорционально количеству направлений.

Ниже по методу полной калькуляции представлен отчет о прибыли транспортной компании.

Отчет о прибыли транспортной компании в системе полной калькуляции

Показатель	Направления			
	1-е	2-е	3-е	4-е
Дистанция по трафику, км	30	45	35	30
Количество маршрутов за сутки	1	2	2	1
Количество пассажиров за сутки	40	190	210	80
Среднемесячные доходы без НДС, грн.	15 000	114 000	126 000	48 000
Переменные затраты	3 000	23 000	26 000	11 000
Дорожные налоги и сборы	1 000	2 000	1 000	1 000
Специфические постоянные затраты, распределяемые пропорционально километрам пробега транспорта ¹	16 800	48 000	38 400	16 800
Расходы, связанные с продажей	5 000	10 000	10 000	5 000

¹ Эти затраты содержат переменную часть в размере 10% от указанной суммы.

7. Методы калькуляции частичных затрат

билетов, распределяемые пропорционально числу маршрутов, грн./ месяц				
Вклад в погашение общих расходов	12 500	12 500	12 500	12 500
Результат (прибыль)	(23 300)	18 500	38 100	1 700

Оцените и прокомментируйте сумму общего результата и представьте предложения относительно отмены поездок по первому направлению, которое является убыточным.

Рекомендации к анализу.

Чтобы обосновать решение об отказе от продолжения работы по направлению, следует:

- вначале определить маржу на прямых затратах по данному маршруту, то есть найти разность между доходами и прямыми расходами;
- далее определить количественно, что произойдет вследствие отказа от направления деятельности для каждого элемента прямых затрат;
- наконец оценить прямые и косвенные последствия этого отказа.

Ситуация 7.5.

Фирма производит четыре наименования товаров. Вам поручено *разработать варианты предложений относительно того, что делать с четвертым наименованием товара*, производство и продажа которого согласно данным общего бухгалтерского учета в течение последних четырех лет остается убыточной. При этом заданы следующие ограничения:

- 1) существует только два альтернативных варианта решения: продолжать или прекратить продажу этого товара;
- 2) независимо от того, какое решение будет принято, это не потребует от компании привлечения дополнительных ресурсов;

7. Методы калькуляции частичных затрат

3) в случае прекращения выпуска четвертого наименования товара освободившиеся производственные мощности могут быть использованы для производства и реализации нового рентабельного товара.

Прогнозируемые на текущий год результаты по системе маржинальной калькуляции приведены ниже.

Показатель	Товары				Всего
	T1	T2	T3	T4	
1. Объем продаж, млн грн	4,0	4,0	10,0	2,0	20,0
2. Переменные затраты, млн грн	1,5	2,5	6,5	1,5	12,0
3. Маржа покрытия, млн грн					
4. Маржинальная рентабельность, % (стр. 3/стр. 1)					
5. Постоянные затраты, млн грн					5,0

Задача 7.6.

Используя уравнение точки безубыточности, определите недостающие показатели. Проиллюстрируйте каждый ответ соответствующими вычислениями.

Вариант	Выручка грн	Проданное количество, единиц	Цена за единицу, грн.	Переменные затраты, грн		Маржа покрытия, грн.		Постоянные затраты, грн.	Прибыль, грн.
				на един.	на объем	на един.	на объем		
1			100			30		60 000	30 000
2	250 000					50		80 000	20 000

Задача 7.7.

Для базового года валовой доход нетто составил 2 145 тыс. грн; постоянные издержки равны 800 тыс. грн; переменные издержки в расчете на объем продаж равны 1 200 тыс. грн. В плановом году ожидается снижение спроса на продукцию предприятия на 10%. В этих условиях для повышения финансовой прочности может быть использован один из трех вариантов:

- а) снижение постоянных издержек до 700 тыс. грн;
- б) снижение переменных издержек до 1 000 тыс. грн;

в) снижение постоянных издержек до 750 тыс. грн. и переменных затрат до 1 060 тыс. грн.

Используя показатель финансового левериджа для условий базового года, найти изменение прибыли при колебаниях объема продаж на $\pm 10\%$.

Какой из вариантов обеспечивает максимальный запас финансовой прочности? Какой из вариантов вы порекомендовали бы выбрать? Исходя из каких критериев? Свои выводы следует подкрепить сводной таблицей анализа вариантов.

Сводная таблица ситуационного анализа вариантов

Показатель	Базовый год	Варианты плана			
		План (статус-кво)	Ситуация а)	Ситуация б)	Ситуация в)
<i>MCV</i>					
<i>B_{крит}</i>					
<i>EBIT</i>					
<i>K_{фин. прочности}</i>					
<i>DOL</i>					

Задача 7.8.

Предприятие производит и продает туристическое оборудование: спальные мешки компактного, стандартного и ранцевого типов.

Показатель, грн.	Спальные мешки			
	компактные	стандартные	ранцевые	всего
1. Объем продаж	30 000	60 000	10 000	100 000
2. Переменные затраты	24 000	40 000	5 000	69 000
3. Маржа на переменных затратах				
4. Коэффициент маржи на переменных затратах				
5. Постоянные затраты				
6. Результат (прибыль)				

Определить:

1) аналитически и графически объем продаж в точке критического объема, запас финансовой прочности и операционный леверидж.

2) как изменится положение точки безубыточности, если изменится структура производства и продаж, а именно – соотношение мешков компактного, стандартного и ранцевого типов составит 3/3/4 соответственно? Стоит ли изменять структуру производства и продаж продукции?

Ситуация 7.9.

Объем продаж продукции предприятия составляет 56 млн грн. Постоянные затраты равны 18,614 млн грн, переменные – 33,856 млн. Учредители считают, что получаемая прибыль неудовлетворительная. Они полагают, что прибыль должна составлять 10% от объема продаж.

Задание

Предположим, что для достижения заданной прибыли вы можете изменять или цены при неизменной структуре продаж (что эквивалентно росту объема продаж, но не приводит к увеличению переменных затрат), или постоянные затраты, или переменные затраты.

Вам поручили для достижения объема прибыли в 5,6 млн грн *определить*:

- 1) требуемое увеличение цены;
- 2) величину снижения постоянных затрат;
- 3) величину снижения переменных затрат.

Какой из вариантов вы предложили бы для достижения заданной прибыли и почему? Какой из рассмотренных вариантов имеет наибольшее влияние на точку безубыточности бизнеса?

Для обоснования своих предложений рассчитайте алгебраически точку безубыточности бизнеса и на одной координатной плоскости постройте соответствующие графики точки безубыточности для перечисленных трех ситуаций.

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЛЕВАНТНЫХ ЗАТРАТ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	2
8.1. ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И РЕЛЕВАНТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..	3
Таблица 8.1 – Проверка информации на соответствие критериям релевантности	5
Рисунок 8.1 – Формирование цепочки ценности продукции для покупателя...	6
8.2. РЕШЕНИЕ О СОБСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЛИ АУТСОРСИНГЕ (make-or-buy decision, МОВ)	6
Таблица 8.2 – Планируемые затраты на производство датчиков, грн.....	7
Таблица 8.3 – Релевантные затраты для подготовки решения «производить или купить», грн.	8
8.3. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ ПРИ АНАЛИЗЕ РЕЛЕВАНТНЫХ ЗАТРАТ.....	9
8.4. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О КОМБИНИРОВАННОМ ИЗВЛЕЧЕНИИ ПРОДУКЦИИ ИЗ ОДНОГО ВИДА СЫРЬЯ И ПРОДОЛЖЕНИИ ОБРАБОТКИ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ	10
Рисунок 8.2 – Схема совместно производства сопряженных продуктов.....	11
Таблица 8.4 – Исходные данные для распределения комплексных затрат на каждый из продуктов	12
Таблица 8.5 – Пример распределения комплексных затрат на продукцию пропорционально стоимости реализации	12
Таблица 8.6 – Анализ прибыли и рентабельности продукции молокозавода .	13
Таблица 8.7 –Пример распределения комплексных затрат пропорционально натуральным измерителям	13
Рисунок 8.3 – Возможности дальнейшей обработки совместно производимых продуктов после точки разделения.....	15
Таблица 8.8 – Расчет валового дохода в ситуации продолжения обработки...	15
8.5. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ СУММЫ ПОКРЫТИЯ В ОТНОШЕНИИ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ГРУПП КЛИЕНТОВ, АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ.....	16
Таблица 8.9 – Результаты продаж в разрезе товарных групп.....	17
Таблица 8.10 – Сравнительная характеристика вариантов решений.....	17
Таблица 8.11 - Пример использования метода суммы покрытия.....	18
Таблица 8.12 – Пример двухступенчатого анализа суммы покрытия, грн.	19
8.6. РЕШЕНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ	20
Таблица 8.13 – Анализ маржи покрытия по видам продукции	20
Таблица 8.14 – Пример оптимизации прибыли предприятия при наличии одного лимитирующего производственного фактора	21
ТЕСТЫ	26
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	31

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЛЕВАНТНЫХ ЗАТРАТ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Аннотация. Рассматриваются производственные ситуации и способы обоснования управленческих решений с участием или при функциональном руководстве специалиста по контроллингу. Особое внимание уделено влиянию релевантной и маржинальной информации на результаты решений.

Науку часто смешивают со знанием. Это грубое недоразумение. Наука есть не только знание, но и умение пользоваться знанием как следует.

Василий Ключевский

СОДЕРЖАНИЕ

- 8.1. Процесс принятия решений и релевантная информация.
- 8.2. Решение о собственном производстве или аутсорсинге (*make-or-buy decision, МОВ*).
- 8.3. Количественные и качественные факторы при анализе релевантных затрат.
- 8.4. Принятие решений о комбинированном извлечении продукции из одного вида сырья и продолжении обработки побочных продуктов.
- 8.5. Принятие решений на основе суммы покрытия в отношении центров ответственности, групп клиентов, ассортимента продукции.
- 8.6. Решения при наличии ограничений.
- Тесты.
- Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы

После изучения данной темы Вы должны уметь:

- 1) четко различать такие понятия, как: «релевантные затраты», «необратимые затраты прошлого периода», «альтернативные затраты», «маржинальные затраты»;
- 2) привести примеры релевантных затрат и релевантной выручки для различных ситуаций, требующих управленческих решений;
- 3) назвать три основных признака релевантных затрат;

- 4) использовать эти понятия в простых сценариях принятия решений.

Ключевые слова: РЕЛЕВАНТНЫЕ ЗАТРАТЫ И ВЫГОДЫ, НЕОБРАТИМЫЕ ЗАТРАТЫ, АУТСОРСИНГ, ЗАТРАТЫ КОМПЛЕКСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ, МЕТОД РЕАЛИЗАЦИОННОЙ СТОИМОСТИ В ТОЧКЕ РАЗДЕЛА, РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ СУММЫ ПОКРЫТИЯ, РЕВИЗИЯ АССОРТИМЕНТА

8.1. ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И РЕЛЕВАНТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Как известно, *принятие решений (Decision Making)* представляет собой целенаправленный выбор из нескольких альтернативных вариантов действий для решения определенной проблемы. В процессе выбора менеджеры должны обращать внимание только на те затраты и доходы, которые изменяются в зависимости от принятого решения. Они называются релевантными затратами и доходами. Релевантной является только та информация, которая может повлиять на решение менеджера.

Релевантные затраты и выгоды (relevant cost/revenues) - это оцениваемые будущие затраты и выгоды, которые различаются по вариантам.

Смысл релевантности определяется двумя фундаментальными свойствами любых решений:

- 1) они предполагают выбор между альтернативными действиями;
- 2) они связаны с будущим.

Например, вы рассматриваете вопрос: «Покупать или арендовать компьютер?». В данной ситуации стоимость компьютера и арендная плата являются релевантными затратами. В то же время стоимость расходных материалов представляет собой нерелевантные затраты, поскольку они будут иметь место в обоих вариантах.

Обратите внимание: амортизация и поглощение накладных расходов всегда нерелевантны.

Разность доходов и расходов анализируемых вариантов решений называют **дифференциальными доходами и расходами** соответственно.

Затраты прошлых периодов представляют собой **необратимые** (понесенные) **затраты** (sunk costs). **Все прошлые затраты и выгоды являются нерелевантными.** Очевидно, понять, что затраты и выгоды, имевшие место в прошлом (особенно если они были значительными) – не релевантные, непросто. Возможно, это связано с тем, что финансовый учет основан на исторических затратах.

Чтобы квалифицировать затраты и выгоды как релевантные, требуется соблюдение **трех признаков релевантности:**

- 1) они должны относиться к будущему;
- 2) быть денежным потоком;
- 3) различаться для альтернативных вариантов решений.

Рассматривая различные варианты решений, следует учитывать не только реальные, действительные расходы (*Outlay Costs*), но и упущенную выгоду, связанную с выбором варианта. Перед тем как перейти к анализу различных сценариев принятия решений, необходимо напомнить понятие альтернативных затрат.

Альтернативные затраты (Opportunity Costs) представляют собой возможные убытки, или упущенную выгоду, которая теряется при отказе от альтернативного варианта решения. Например, к альтернативным затратам по формированию складских запасов относится упущенная выгода вследствие возможного отказа от прибыльного использования денег, например, от их размещения на депозитном счете в банке.

Пример. Консалтинговая фирма рассматривает вопрос о заключении контракта с новым клиентом сроком на один месяц. Ежемесячные расходы на заработную плату постоянных сотрудников фирмы составляют 15 тыс. грн. Независимо от того, будет заключен новый контракт или нет, уровень их заработка не изменится. Выручка фирмы от выполнения других работ за этот месяц составит 250 тыс. грн. Для выполнения работ по предлагаемому контракту нужно привлечь специалиста узкого профиля, услуги которого обойдутся в 10 тыс. грн. Новый клиент предложил заплатить компании 30 тыс. грн. Стоит ли заключать данный контракт?

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Используя три критерия релевантности, оцените все затраты и выгоды и составьте баланс релевантных затрат и выгод для каждого варианта по форме табл. 8.1. Только те позиции, по которым во всех трех колонках есть положительные ответы, являются релевантными.

Таблица 8.1

Проверка информации на соответствие критериям релевантности

Затраты/выгоды	Будущие?	Денежный поток?	Различные по вариантам?	Сумма, тыс. грн.
Зарплата постоянных сотрудников	+	+	нет	15
Выручка фирмы	+	+	нет	250
Стоимость предлагаемого контракта	+	+	+	30
Услуги внештатного специалиста	+	+	+	10

Релевантные затраты и выгоды связаны с альтернативными действиями. Чистая выгода от заключения контракта равна: $30 - 10 = 20$ тыс. грн.



Обратите внимание, что в данной ситуации может оказаться существенным влияние других нефинансовых факторов. Руководство фирмы должно дополнительно дать ответ на такие вопросы.

1. Будет ли вовремя выполнен контракт? Не возникнет ли конфликт между внештатным сотрудником и постоянным персоналом фирмы?
2. Открывает ли заключение данного контракта перспективу дальнейшего сотрудничества с данным заказчиком?
3. Как отреагируют существующие клиенты, если выполнение данного крупного контракта неблагоприятно отразится на их заказах?

Рассмотрим формирование затрат вдоль цепочки «ценность товара/услуги для потребителя» (рис. 8.1).



Рис. 8.1. Формирование цепочки ценности продукции для покупателя

Вся совокупность затрат, возникающих в этих шести звеньях бизнес-процессов, обычно не требуется для каждой из четырех целей калькуляции затрат на производство.

При принятии решений о ценообразовании в долгосрочном периоде должны быть учтены затраты всех шести бизнес-процессов.

При формировании внешней финансовой отчетности учитываются затраты на производство, маркетинг, сбыт и в ряде случаев – затраты на послепродажное обслуживание покупателей.

В анализе операционной себестоимости учитывают только затраты на производство.

При обеспечении принципа справедливости в случае заключения контрактов четко оговаривается, будут ли возмещаться затраты всех звеньев цепочки или только некоторых из них.

Для персонификации ответственности и мотивации подразделений и должностных лиц выделяются только те группы затрат, за которые менеджеры подразделений несут персональную ответственность.

Для оперативного управления затратами достаточно анализировать совокупность переменных (прямых) операционных затрат.

8.2. РЕШЕНИЕ О СОБСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЛИ АУТСОРСИНГЕ (make-or-buy decision, MOB)

Специалисты по контроллингу часто используют релевантную информацию, чтобы совместно с менеджерами принимать решения типа «производить или покупать на стороне». Пытаясь сократить собственные расходы и использовать опыт сторонних предприятий, некоторые фирмы заключают договора на кооперированные поставки или выполнение субподрядных работ.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Процесс покупки материалов, комплектующих изделий или услуг на стороне вместо их производства в организации стали называть термином **аутсорсинг**.

Например, компания *Kodak* предпочитает производить свою фотопленку, *Toyota* имеет поставщиков отдельных комплектующих, но другие компоненты производит самостоятельно. В ряде случаев на управленческие решения оказывают влияние качественные факторы. Например, компания *Dell Computer* покупает чипы для персональных компьютеров «*Pentium*» у внешних поставщиков, потому что не имеет «ноу-хау» и собственных технологий по производству чипов. Компания *Coca Cola* не выводит на аутсорсинг производство концентрата в целях сохранения секрета формулы.

Пример. Компания производит датчики для бытового и промышленного использования. В табл. 8.2 представлена информация, сформированная на основе анализа текущих затрат на производство датчиков в соответствии с технологией их производства. Операции по подготовке производства (наладке оборудования и другим вспомогательным операциям) относятся к затратам, которые относятся на затраты каждой партии датчиков. Для этой группы расходов драйвером затрат является количество произведенных партий. В предстоящем периоде производство датчиков будет осуществляться 50 партиями стоимостью 200 грн каждая. Переменные затраты на наладку оборудования и вспомогательные работы на партию поставки составят 300 грн. К совокупным затратам, распределяемым на партию продукции, необходимо добавить вспомогательные постоянные затраты на подготовку производства в сумме 500 грн. Все остальные удельные переменные расходы на лизинг оборудования по производству датчиков и административные расходы в сумме 30 000 грн останутся такими, как и в предыдущем году. Руководство предприятия рассматривает целесообразность закупки датчиков на стороне по цене 16 грн за единицу.

Таблица 8.2

Планируемые затраты на производство датчиков, грн

Статья затрат	Плановые затраты на партию в 10 тыс. ед.	Затраты на один датчик	
		по отчету	плановые
1. Основные материалы	80 000	8,00	8,00
2. Основная зарплата	10 000	1,00	1,00
3. Электроэнергия на технологические цели	40 000	4,00	4,00
4. Расходы на партию датчиков (подготовка производства, наладка)	20 000	1,75	2,00
5. Постоянные административные и сбытовые расходы	30 000	3,00	3,00

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Итого	18 000	17,75	18,00
-------	--------	-------	-------

При подготовке информации для принятия решения «производить или покупать» ставится ключевой вопрос: какова разница в релевантных затратах по альтернативным вариантам? В случае если руководство решит перейти на внешние поставки, мощности, занятые производством датчиков, будут простаивать. В плановом году постоянные расходы на управление и сбыт останутся теми же, поскольку не планируется реализация оборудования и увольнение работников. Поэтому постоянные административные и сбытовые расходы не зависят от принятого решения и являются нерелевантными. Анализ релевантных затрат по вариантам сведен в табл. 8.3.

Таблица 8.3

Релевантные затраты для подготовки решения «производить или покупать», грн.

Релевантные показатели	Планируемые затраты на партию в 10 000 датчиков		Релевантные затраты на один датчик	
	производить	купить	производить	купить
1. Приобретение на стороне	0	160 000	0,0	16,0
2. Основные материалы	80 000	0	8,0	0,0
3. Основная заработная плата	10 000	0	1,0	0,0
4. Электроэнергия на технологические цели	40 000	0	4,0	0,0
4. Расходы на партию датчиков	20 000	0	2,0	0,0
Итого релевантных (инкрементных) затрат	150 000	160 000	15,0	16,0
Разность инкрементных затрат	10 000		1,0	

Ответ. Обращение к аутсорсингу в нашей ситуации экономически невыгодно, поскольку собственное производство обходится дешевле на 10 000 грн.

В нашей ситуации отчетные затраты на один датчик (см. табл. 8.2) не играют никакой роли в анализе. Это необратимые затраты прошлого, они полностью нерелевантны. Плановые расходы, связанные с производством каждой партии датчиков, показаны в табл. 8.3 в графе «производить». В случае принятия решения «покупать» они будут сокращены, точно так же, как и переменные затраты на единицу продукции. Обычно при анализе ситуации «производить или покупать» используется понятие «инкрементные затраты». Напомним, что

инкрементные затраты – это изменяющиеся по вариантам решений затраты на партию.

Предположим, что в ситуации табл. 8.3 внешний поставщик снизил цену на датчик до 14 грн. за единицу, и было принято решение закупать датчики по кооперации. Экономия на годовую программу составит: $160\,000 - 150\,000 = 10\,000$ грн. Любознательный читатель может спросить, каким образом предприятие может избавиться от постоянных административных и сбытовых расходов в сумме 30 000 грн? Здесь нужно взять на вооружение концепцию устранения излишних затрат путем передислокации ресурсов, не допуская роста постоянных затрат на единицу продукции по сравнению с конкурентами. Для устранения постоянных накладных затрат на уровне предприятия необходим дальнейший анализ. Иногда можно найти альтернативное решение сдачи в аренду части производственных площадей или использовать эти ресурсы для других производственных целей. Анализ принятия решений на основе релевантных затрат нацеливает на устранение неполного использования ресурсов.

8.3. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ ПРИ АНАЛИЗЕ РЕЛЕВАНТНЫХ ЗАТРАТ

Как вы уже знаете, на выбор партнера по снабжению влияет множество факторов, главные из которых: качество, надежность поставок, цена товара. Мы делим факторы, влияющие на выбор альтернативных вариантов решений, на количественные и качественные. Некоторые количественные факторы выражаются в денежных единицах, например, затраты на сырье и материалы для производства продукции; другие оцениваются в натуральных единицах и прямо не участвуют в оценке «производить самостоятельно или купить на стороне». Это, к примеру, надежность поставок, качество комплектующих, периодичность поставок. Неудовлетворительное значение по одному из этих показателей может стать причиной значительных дополнительных затрат, в особенности, если объект аутсорсинга является критически важным для качества конечного продукта. Качественные факторы не могут быть непосредственно выражены

количественно. Например, репутация поставщика, надежность поставок, возможность обеспечения особых условий поставки, наличие взаимно сертифицированных систем управления качеством продукции, негативные психологические факторы угрозы увольнений при аутсорсинге, инерция, стратегия развития специализации производства, возможность эскалации цен поставщиком услуг по аутсорсингу, кросс-культурные различия в партнерских отношениях на международном уровне и многое другое. Особо следует подчеркнуть факторы инновационной стратегии. Например, компания *Teijin Electronics* определила несколько ключевых технологий, которые станут решающими для ее бизнеса. Она производит самостоятельно все компоненты на основе этих технологий. Эта политика позволяет сотрудникам научно-технических подразделений компании экспериментировать, учиться, заниматься инновационной деятельностью, удерживать лидерство и осуществлять контроль над инновациями в этих областях. Если бы компания обращалась к аутсорсингу в отношении этих нововведений, то этими преимуществами могли бы воспользоваться конкуренты.

8.4. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О КОМБИНИРОВАННОМ ИЗВЛЕЧЕНИИ ПРОДУКЦИИ ИЗ ОДНОГО ВИДА СЫРЬЯ И ПРОДОЛЖЕНИИ ОБРАБОТКИ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

В некоторых отраслях (пищевой, нефтеперерабатывающей, химической) на базе единого технологического процесса из одного и того же сырья, в одно и то же время извлекается несколько видов продукции. Например, в углехимии из угля можно получить одновременно кокс, гудрон, бензол, сульфат аммония и газ. *Затраты*, связанные с такими процессами, *называются сопряженными* или общими (*Joint Costs*).

Совместно извлекаемые продукты (Joint Products) имеют относительно высокую стоимость реализации и не могут быть отдельно идентифицированы до точки разделения.

Точка разделения (Split-of-Point) – стадия технологического процесса, в которой имеется возможность отделить совместно производимые продукты.

Результатом совместного производства могут быть: *основные продукты (Main product)*, *побочные продукты (By-Products)* и *отходы (Scrap)*.

Распределение общих затрат комплексных производств осуществляется, например, для следующих целей:

- 1) для финансового учета и отчетности;
- 2) внутренней отчетности, анализа рентабельности подразделений, для стимулирования менеджеров предприятий;
- 3) справедливого возмещения затрат по контрактам;
- 4) обоснования ценовой политики и регулирования цен.

Проиллюстрируем способы распределения комплексных затрат на конкретном примере (рис. 8.2). Молокоперерабатывающий завод закупает сырое молоко у фермеров и начинает его обработку до точки разделения, получая в результате два вида продукции: сливки и обезжиренное молоко.

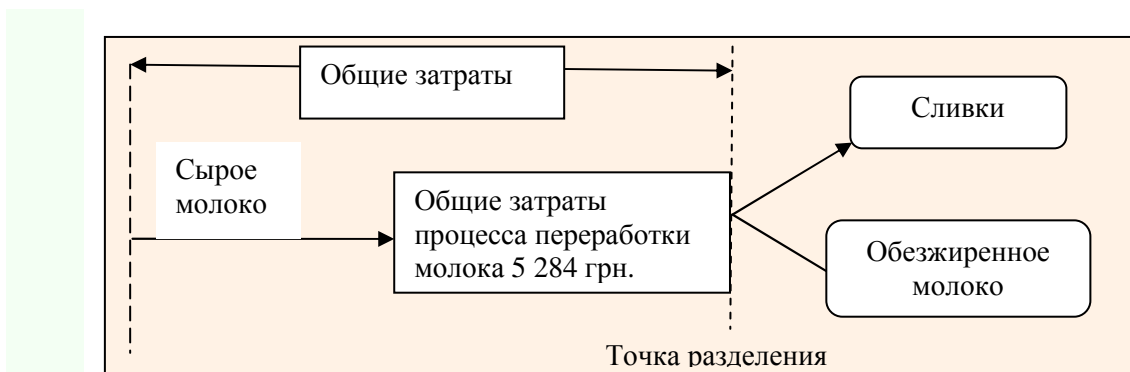


Рис. 8.2. Схема совместно производства сопряженных продуктов

Эта продукция реализуется в розничную сеть и супермаркеты. Было закуплено 110 тыс. литров сырого молока. В результате испарения и утечек в производственном процессе потери составили 10 тыс. л. Было переработано 100 000 л. Комплексные затраты на закупку сырого молока и его переработку до точки разделения с целью производства 2 500 л сливок и 75 000 л обезжиренного молока составили 528,4 тыс. грн. Запасы молока и сливок на начало месяца отсутствовали. Данные о количестве проданных продуктов, их ценах и товарных запасах на конец месяца приведены в табл. 8.4.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Таблица 8.4

Исходные данные для распределения комплексных затрат на каждый из продуктов

Продукт	Цена, грн./ л	Производство, л	Продажи, л	Конечный запас
Сливки	10	25 000	20 000	5 000
Обезжиренное молоко	5	75 000	30 000	45 000

Почему 5 284 грн затрат не могут быть непосредственно отнесены на сливки или на обезжиренное молоко? Потому что оба эти продукта неразделимы до точки раздела.



Идея: посмотрим, насколько оправдано применение одного из двух распространенных методов:

1) метода реализационной стоимости в точке раздела (Sales Value Allocation Method);

2) метода натуральных показателей (Physical Units Allocation Method).

В соответствии с методом стоимости реализации затраты комплексных производств распределяются на продукцию пропорционально стоимости продаж каждого товара в точке разделения.

Приступим к распределению комплексных затрат нашего примера на каждый из продуктов (табл. 8.5).

Таблица 8.5

Пример распределения комплексных затрат на продукцию пропорционально стоимости реализации

Показатель	Сливки	Обезжиренное молоко	Итого
1. Выручка в точке раздела (25 000 л × 10,0 грн./л + 75 000 л × 5,0 грн./л)	250 000	375 000	625 000
2. Удельный вес каждого продукта в объеме продаж (250 000/ 625 000 и 375 000/ 625 000)	0,4	0,6	1,0
3. Распределение комплексных затрат на продукты (528 400 × 0,4 и 528,4 × 0,6)	211 360	317 040	528 400
4. Затраты на 1 литр: (211 360/25 000 и 317 040/75 000)	8,454	4,227	

В методе стоимости реализации базой распределения комплексных затрат является критерий потенциальной выручки от продаж. Эта база распределения затрат отражается в бухгалтерском учете и хорошо понятна.

Ключевыми условиями применения этого метода являются наличие:

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

- рыночного спроса;
- рыночных цен для всей продукции в точке раздела.

В данном методе по умолчанию предполагается, что рентабельность является одинаковой для всех продуктов.

Это хорошо видно на нашем примере, если рассчитать прибыль от реализации и рентабельность продаж каждого продукта.

Таблица 8.6

Анализ прибыли и рентабельности продукции молокозавода

Показатель	Сливки	Обезжиренное молоко	Итого
1. Объем реализации продукции (20 000 л × 10,0 грн./л + 30 000 л × 5,0 грн./л)	200 000	150 000	350 000
2. Операционные затраты в точке раздела	211 360	317 040	528 400
3. Товарные запасы на конец периода: сливки, л. — 5 000 × 8,454; молоко, л — 45 000 × 4,227	42 270	190 215	232 485
4. Себестоимость проданной продукции (стр. 2–стр. 3)	169 090	126 825	295 915
5 Валовая прибыль, грн. (стр. 1–стр. 4)	30 910	23 175	54 085
6. Рентабельность продаж, % (стр. 5/стр. 1)	15,45	15,45	15,45

По *методу натуральных показателей* комплексные затраты распределяются на продукцию комплексных производств пропорционально количеству единиц продукции, весу, объему или другому физическому измерителю. В нашем примере таким натуральным показателем является количество литров произведенной продукции. Используя количество литров в качестве натурального измерителя, распределим комплексные затраты следующим образом (табл. 8.7).

Таблица 8.7

Пример распределения комплексных затрат пропорционально натуральным измерителям

Показатель	Сливки	Обезжиренное молоко	Итого
1. Объем производства, литров	25 000	75 000	100 000
2. Удельный вес каждого продукта в объеме продаж 25 000/100 000 и 75 000/100 000)	0,25	0,75	1,0
3. Распределение комплексных затрат на продукты (528 400×0,25 и 528 400×0,75)	132 100	396 300	528 400
4. Затраты на 1 литр (211 360/25 000 и 317 040/75 000)	5,284	5,284	



Результат обескураживает. Производство обезжиренного молока оказалось убыточным! Стоит ли продолжать его дальнейшую обработку? Цена 1 л обезжиренного молока – 5,0 грн. за литр. Откуда взялась столь завышенная цена?!

Дело в том, что метод натуральных показателей не имеет взаимосвязи со способностью отдельных продуктов приносить выручку. Кроме того, не всегда просто получить сравнимые физические измерители для всех продуктов. Например, в результате переработки молока могут быть получены: сметана, сгущенное молоко в литрах и масло в кг.

Таким образом, метод натуральных показателей целесообразен в случаях, когда совместно производимые продукты имеют относительно одинаковую стоимость при одинаковых единицах измерения разделяемых продуктов. Продукция с нулевой выручкой, как, например, пустая порода, исключается.

**Продавать или
продолжать дальше
обработку?**

Многие предприятия оказываются перед выбором: подвергать ли дальнейшей обработке продукцию комплексного производства? Например, в нефтеперерабатывающей промышленности можно продавать сжиженный нефтяной газ, а можно в результате доработки получить бутан, пропан, этан.

В нашем случае можно продавать сливки и обезжиренное молоко, а можно в результате дальнейшей обработки получить масло и сгущенное молоко (рис. 8.3).

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

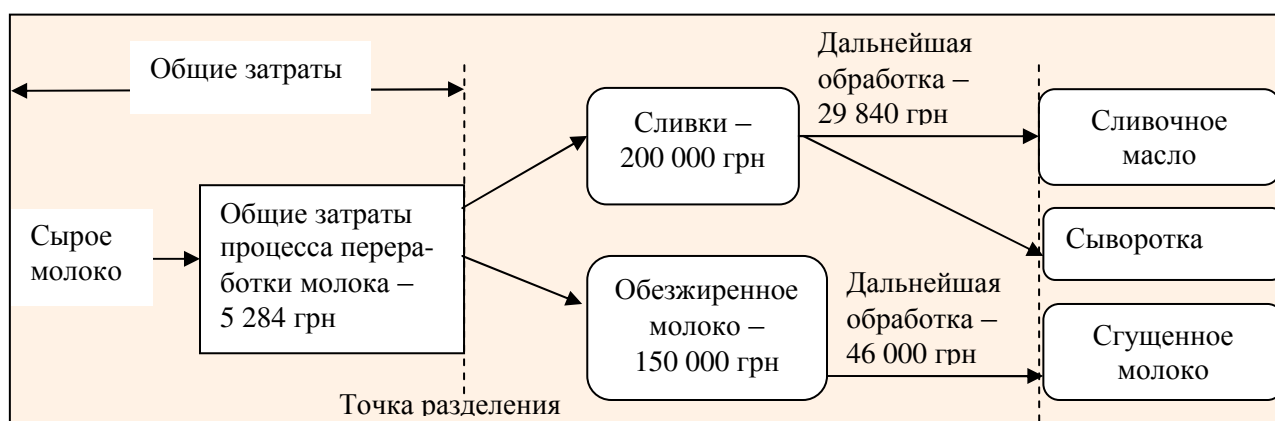


Рис. 8.3. Возможности дальнейшей обработки совместно производимых продуктов после точки разделения

Данные о значении цен и количествах получаемых в процессе дальнейшей обработки продуктов представлены в табл. 8.8.

Таблица 8.8

– Расчет валового дохода в ситуации продолжения обработки

Продукты	Объем продаж, кг	Цена, грн. за кг	Выручка, грн.	Дополнительные затраты, грн.
Сливочное масло	200 000	14	280 000	29 840
Сгущенное молоко	500 000	12	600 000	46 000

Решение о продолжении дальнейшей обработки после точки разделения должно быть основано на анализе значения дополнительной операционной прибыли, получаемой после точки разделения.

<i>Дальнейшая переработка сливок в сливочное масло, грн</i>	
1. Выручка от реализации	280 000
2. Стоимость сливок	200 000
3. Дополнительные затраты	29 840
4. Операционная прибыль	50 160
5. Рентабельность продаж, %	17,9

<i>Дальнейшая переработка обезжиренного молока в сгущенное, грн</i>	
1. Выручка от реализации	600 000
2. Стоимость молока	150 000
3. Дополнительные затраты	46 000
4. Операционная прибыль	404 000
5. Рентабельность продаж, %	67,3

Следует подчеркнуть *нерелевантность комплексных* затрат в отношении решений о дальнейшей переработке. Допустим, после точки разделения обезжиренное молоко оказалось бы убыточным (-50 000 грн). Стоимость молока – это прошлые необратимые затраты. Менеджер подразделения комплексной переработки сырого молока в сливки и обезжиренное молоко может отказаться от дальнейшей переработки обезжиренного молока, которое является убыточным.

Использование рыночных методов распределения комплексных затрат не поставит менеджера в подобную ситуацию.

Побочная продукция

На выходе комплексного производства наряду с основной продукцией может оказаться побочная продукция. Несмотря на то, что побочная продукция имеет низкую цену реализации, наличие побочной продукции может оказать влияние на распределение комплексных затрат. В международной практике используется два метода учета побочной продукции:

- 1) по производственному методу побочная продукция признается в финансовой отчетности по моменту завершения ее производства;
- 2) по сбытовому методу учет побочной продукции осуществляется по моменту ее реализации.

Мы считаем, что корректнее учитывать побочную продукцию по первому методу, поскольку она отражается в бухгалтерском учете в том месяце, когда она фактически произведена. Себестоимость побочной продукции, рассчитанная на основе рыночных цен, вычитается из общих затрат переработки, а выручка увеличивается на стоимость реализации побочной продукции.

8.5. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ СУММЫ ПОКРЫТИЯ В ОТНОШЕНИИ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ГРУПП КЛИЕНТОВ, АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ

В предпринимательской деятельности процесс управления прибылью связан с решением таких вопросов:

- 1) какие продукты развивать и в каких количествах;
- 2) с какой выручкой от продаж;
- 3) при какой структуре переменных и постоянных затрат;
- 4) с какой суммой покрытия, прибыли и рентабельности.

Ревизия товарного ассортимента

Предположим, предприятие реализует три товарных группы, которые все производятся на одном заводе. Дирекция изучает возможность изъять товарную группу «В», которая на

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

протяжении нескольких лет приносит убытки. Бухгалтерия представила следующую информацию (табл. 8.9).

Таблица 8.9

Результаты продаж в разрезе товарных групп

Показатель	Товарная группа			Всего
	«А»	«В»	«С»	
Выручка	17 500	3 500	14 000	35 000
Переменные затраты	10 325	2 625	9 800	22 750
Маржа вклада	7 175	875	4 200	12 250
Постоянные затраты	5 775	1 575	3 150	10 500
Результат (прибыль)	1 400	(-700)	1 050	1 750

Если просто прекратить производство товарной группы «В», то изменение прибыли предприятия проиллюстрирует табл. 8.10.

Таблица 8.10

Сравнительная характеристика вариантов решений

Показатель	Если сохранить товарную группу «В»	Если изъять товарную группу «В»	Разность
Продажи	35 000	31 500	(3 500)
Переменные затраты	22 750	20 125	(2 625)
Маржа вклада	12 250	11 375	(875)
Постоянные затраты	10 500	9 900	(600)
Результат (прибыль)	1 750	1 475	(275)

Изъятие товарной группы «В» повлечет за собой сокращение постоянных затрат в сумме 600 (специфические затраты товара «В»). Другие постоянные расходы останутся в составе затрат предприятия, и в подобной ситуации изъятие товарной группы «В» повлечет за собой дополнительное снижение результата на 275 грн. Остановка производства, которое позволило бы лучше поглощать общехозяйственные затраты предприятия, являясь в настоящую минуту оправданной и простой, влечет за собой дополнительное сокращение доходов на 3 500 грн и экономию специфичных (присущих товарной группе «В») затрат на 32 225 грн, в результате имеем снижение прибыли на 275 грн.



В системах менеджмента предприятий, имеющих продуктовую специализацию, правомерна постановка следующих двух задач.

1. Какова структура и номенклатура производства и реализации продукции, обеспечивающая максимальную прибыль?

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

2. Какое подразделение и в какой мере обеспечивает вклад в общую прибыль предприятия? Для этого воспользуемся расчетом суммы покрытия по методу директ-костинг (см. тему 7).

Предположим, что предприятие производит две группы продукции. По методу директ-костинг постоянные затраты не распределяются по товарным группам, а используются при оценке результата единым блоком (табл. 8.11).

Таблица 8.11

Пример использования метода суммы покрытия

Показатель	Товар А	Товар Б	Сумма, грн.
1. Выручка	20 000	30 000	50 000
2. Сумма переменных затрат	15 000	15 000	30 000
3. Маржа покрытия (стр. 1 – стр. 2)	5 000	15 000	20 000
6. Маржинальная рентабельность, % к выручке (стр. 3×100%/стр. 1)	25	50	40
4. Постоянные затраты			16 000
5. Результат, прибыль (стр. 3 – стр. 4)			4 000
6. Рентабельность продаж, %			8

Какой из продуктов позволяет больше заработать? Степень выгодности продуктовых групп вы можете определить на основе маржинальной рентабельности в процентах к выручке. Показатель маржинальной рентабельности является полезным вспомогательным инструментом, ориентированным на рынок. Если форсировать продажу продукции с более высоким значением маржинальной рентабельности, предприятие обеспечит более высокое значение рентабельности продаж.

Значение маржинальной рентабельности по каждому из товаров – важный критерий для оценки возможностей увеличения прибыли за счет изменения номенклатуры и структуры выпуска продукции.

Чтобы обеспечить оптимальный производственный результат, в планировании товарного ассортимента нужно ориентироваться на критерий удельного веса покрытия к выручке от продаж.

Если продвигать на рынок продуктовые группы, имеющие более высокое значение маржинальной рентабельности, накопленная общая сумма покрытия позволяет быстрее перекрыть постоянные расходы и заработать больше прибыли.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

С точки зрения специалиста по контроллингу, представляет интерес определение суммы покрытия по таким объектам анализа, как: центры ответственности, группы клиентов, сегменты рынка и каналы сбыта, районы сбыта, загрузка узкого места предприятия.

При простом расчете суммы покрытия все постоянные затраты объединяются в один блок. Практика показала, что некоторые постоянные затраты являются *специфическими* для отдельных товарных групп и центров анализа. Специфические постоянные затраты могут быть прямо зачислены на товарные группы и центры ответственности. Общие постоянные затраты не имеют прямой связи с товарными группами и центрами ответственности. Многоступенчатый расчет суммы покрытия (см. табл. 8.12) позволяет оценить результаты деятельности руководителей продуктовых групп на основе тех показателей, на которые они могут оказывать непосредственное влияние.

Таблица 8.12

Пример двухступенчатого анализа суммы покрытия, грн

Показатель	Продуктовые группы			Всего
	А	Б	В	
1. Выручка от реализации	500	300	100	900
2. Переменные затраты	300	150	70	520
3. Сумма покрытия 1	200	150	30	380
4. Удельный вес суммы покрытия 1, %	40	50	30	42,2
5. Специфические постоянные затраты	150	105	30	285
6. Сумма покрытия 2	50	45	0	95
7. Удельный вес суммы покрытия 2, %	10	15	0	10,6
8. Общие постоянные затраты				50
9. Результат (прибыль)				45
10. Рентабельность продаж, %				5,0

Если руководитель продуктовой группы хочет знать, какой продукт в рамках его ассортимента «зарабатывает» больше других, то он должен ориентироваться на строку 4. «Удельный вес суммы покрытия 1».

В зависимости от складывающейся ситуации необходимо выбрать один из трех стратегических приоритетов для развития отдельных продуктов:

1) сумму покрытия на единицу продукта, если узким местом является спрос на рынке;

2) сумму покрытия в процентах к выручке, если узким местом является целевая величина объема продаж;

3) сумму покрытия на час загрузки рабочего места, если узким местом являются производственные мощности.

Нужно отметить, что данный анализ касается исключительно решений, непосредственно связанных с продуктовыми группами, находящимися в сфере влияния их руководителя.

8.6. РЕШЕНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ

Предположим, предприятие выпускает четыре вида продукции (табл. 8.13).

Таблица 8.13

Анализ маржи покрытия по видам продукции

Показатель	Товарные группы			
	А	Б	В	Г
1. Цена, грн.	15,00	20,00	30,00	40,00
2. Единичные переменные затраты, грн.	12,00	15,00	20,00	25,00
3. Маржа вклада (покрытия), грн.	3,00	5,00	10,00	15,00
4. Коэффициент маржи покрытия, %	20,00	25,00	33,33	37,50

Если использовать коэффициент маржи покрытия для оценки предпочтений в отношении выпуска продукции, то, как видно из табл. 8.13, будем иметь следующее:

- 1-й ранг – товарная группа «Г» – самая предпочтительная;
- 2-й ранг – товарная группа «В»;
- 3-й – товарная группа «Б»;
- 4-й – товарная группа «А».

Было бы прекрасно, если бы товары можно было производить и продавать в неограниченном количестве! Тогда руководство ограничилось бы производством товарной группы «Г». Но предприятие функционирует в реальном мире множества ограничений.

Это, например, пропускная способность оборудования и площадей, наличие квалифицированных работников, рыночный спрос. Эти ограничения известны как ключевые, или *ограничивающие факторы (Limited Factors)*. Задача руководства

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

предприятия сводится к тому, чтобы **максимизировать маржу вклада (покрытия) на единицу ограничивающего фактора (Contribution Margin per Limited Factor)**.

Предположим, для нашего предприятия, ограничивающий фактор – фонд времени работы оборудования, равный 3 000 машино-часов, а постоянные затраты составляют 10 000 грн за период. Естественно, руководство предприятия хочет увеличить прибыль. Для этого ему нужно выяснить у технологов-нормировщиков количество машино-часов на единицу каждого вида продукции и рассчитать маржинальную прибыль на единицу ограничивающего фактора. В нашем случае это **маржинальный вклад на один машино-час работы оборудования (Contribution per machine hour)**.

Показатель	Товарные группы			
	А	Б	В	Г
Маржа вклада на единицу продукции, грн	3,00	5,00	10,00	15,00
Машино-часы на единицу продукции	0,50	0,75	2,00	5,00
Маржа вклада на один машино-час, грн	6,00	6,67	5,00	3,00

Ранжирование теперь будет иное: на 1-м месте – товар «Б», на 2-м – товар «А», на 3-м – товар «В», на 4-м – товар «Г».

Допустим, что рыночный спрос на данные товары составляет: «А» – 1 000 ед., «Б» – 1 000 ед., «В» – 500 ед., «Г» – 500 ед.

Учитывая ограничения по количеству машино-часов, будем удовлетворять спрос на каждый товар в порядке убывания маржинальной прибыли на единицу ограничивающего фактора, суммируя накопительным итогом потребление ограничивающего ресурса (табл. 8.14).

Таблица 8.14

Пример оптимизации прибыли предприятия при наличии одного лимитирующего производственного фактора

Товар	Спрос, единиц	Выпуск, единиц	Маржа вклада, грн./ед.	Кол. - во машино-часов на ед.	Маржа вклада на объем вып.	Машино-часы, гр. 3×гр. 5	Машино-часы накопительным итогом
Б	1 000	1 000	5	0,75	5 000	750	750
А	1 000	1 000	3	0,50	3 000	500	1 250
В	500	500	10	2,00	5 000	1 000	2 250
Г	500	150	15	5,00	2 250	750	3 000-2 250=750
Всего:					15 250		

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Постоянные затраты	10 000
Прибыль	5 520

При распределении ограниченных ресурсов следует обращать внимание и на качественные факторы. В частности, если предприятие не обеспечит минимальной потребности своих клиентов во всех видах производимой продукции, оно может потерять часть своих постоянных клиентов, что, в свою очередь, приведет к падению объемов продаж.

В случае наличия нескольких ограничений, решение задачи основано на использовании экономико-математических моделей оптимального программирования:

$$Z(x) = \sum_{j=1}^n P_j \times x_j \Rightarrow \max \quad (8.1)$$

при наличии ограничений по объему спроса на продукцию

$$x_{\min} \leq x_j \leq x_{\max} \quad (8.2)$$

и ограничений на использование производственных ресурсов:

$$0 \leq \sum_{j=1}^n a_{ij} \times x_j \leq T_i, \quad i = \overline{1, m}, \quad (8.3)$$

где: $Z(x)$ – целевая функция, максимизирующая объем выпуска продукции;

P_j – единичная прибыль от реализации j -того вида продукции;

x_j – программа производства j -того вида продукции;

T_i – количество i -того ресурса, которым располагает предприятие;

a_{ij} – расход i -того ресурса на производство j -того вида продукции.

РЕЗЮМЕ

Процесс принятия решения состоит из таких этапов: получение информации, прогнозирование будущих затрат и выгод, анализ и выбор из альтернативных вариантов решений, выполнение принятого решения, оценка результатов решений. Для того чтобы затраты и выгоды были релевантными анализируемому решению, необходимо соблюдение трех условий: 1) затраты и выручка должны относиться к будущему периоду; 2) они должны представлять собой денежные потоки; 3) затраты и выручка должны быть различными в альтернативных вариантах действий. При анализе релевантных затрат могут иметь место две ошибки: а) некорректное допущение, что все переменные затраты релевантны, а все постоянные – не релевантны; б) акцентирование внимание на затратах на единицу продукции, игнорируя затраты на партию и поддержку выпуска продукта. Амортизация всегда нерелевантна, поскольку она не является денежным потоком. Затраты, ассигнованные до момента принятия решения, всегда нерелевантны. Распределяемые косвенные расходы всегда не релевантны. Прямые постоянные затраты всегда релевантны, они определяются как постоянные затраты, возникающие вследствие принятия решения.

Альтернативные затраты определяются как упущенная выгода в результате того, что лимитирующие ресурсы вложены в альтернативный вариант решения, они всегда релевантны и определяются как предполагаемая выгода или убытки от выбора отличающегося варианта действия.

Использование понятия «релевантность» может вызвать определенные проблемы в ходе принятия решений, связанные необходимостью учета количественных и качественных факторов.

Затраты комплексных производств – это расходы, возникающие в ходе единого технологического процесса, результатом которого является выпуск нескольких видов продукции. Точка раздела – это точка комплексного технологического процесса, в которой выпускаемые виды продукции можно идентифицировать. Основная продукция имеет относительно высокую цену реализации в точке раздела. Побочная продукция имеет низкую цену продажи в точке раздела по сравнению с основной продукцией.

На практике используются два основных подхода к распределению затрат комплексных производств: 1) метод реализационной стоимости в точке раздела и 2) метод натуральных показателей.

Анализ релевантности выручки и затрат применим в ситуации дальнейшей обработки продукции в комплексных производствах. Затраты комплексных производств являются нерелевантными.

Методы учета побочной продукции различаются в зависимости от того, признается побочная продукция в финансовой отчетности в момент ее производства или в момент продажи. Концептуально правильным является признание побочной продукции по моменту ее производства.

Напомним, что разница между выручкой и переменными затратами называется «суммой покрытия на единицу продукта». Последняя показывает, какой вклад в покрытие постоянных затрат и получение прибыли дает выручка от реализации конкретного продукта. Для принятия решений о структуре и номенклатуре ассортимента продукции и оценки вклада центров ответственности в общую прибыль предприятия используется одно- и двухступенчатый (многоступенчатый) расчет суммы покрытия. При одноступенчатом расчете суммы покрытия (простой директ-костинг) все постоянные затраты объединяются в общий блок. Согласно основной идее расчета частичных затрат чистая прибыль рассчитывается только для всего предприятия в целом. Основным пунктом критики одноступенчатого расчета суммы покрытия является упрощенный анализ влияния переменных затрат, относимых на товарную группу, центр ответственности или сегмент рынка, что влечет за собой значительную потерю аналитичности. При многоступенчатом расчете суммы покрытия (модифицированный директ-костинг) постоянные затраты делятся на общие и специфичные. Специфичные затраты прямо распределяются на центры анализа (центры ответственности, каналы распределения, товарные группы). При этом отнесение постоянных затрат на центры анализа возможно до тех пор, пока средства аналитического учета позволяют зачислять их напрямую, без распределения. При значительном удельном весе постоянных затрат

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

многоступенчатый анализ суммы покрытия позволяет осуществлять более точный анализ влияния переменных и специфичных постоянных затрат на величину прибыли.

Краткосрочные решения об ассортименте выпускаемой продукции требуют анализа информации о марже вклада (покрытия). Если производственная мощность предприятия в краткосрочном периоде ограничена, менеджеры используют показатель маржи вклада на единицу лимитирующего ресурса в качестве критерия очередности выделения ресурсов на производство продукции. Если в производстве действует несколько ограничений, используются экономико-математические модели оптимального программирования.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое «релевантная информация»?
2. Какие критерии позволяют рассматривать информацию в качестве релевантной?
3. Дайте определение релевантным затратам. Почему затраты прошлого являются нерелевантными?
4. Все будущие затраты являются релевантными. Согласны ли вы с данным утверждением?
5. Почему лица, принимающие решения, должны фокусировать свое внимание только на релевантных затратах?
6. Являются ли невозвратные затраты прошлого релевантными?
7. Всегда ли релевантны прямые материальные затраты и заработная плата основных рабочих. Приведите примеры, аргументируя свой ответ.
8. Переменные затраты всегда релевантны, а постоянные – всегда нерелевантны. Согласны ли вы с этим утверждением? Почему?
9. Дайте определение «альтернативным затратам».
10. На каких принципах базируется анализ информация для принятия решения о специальном заказе?

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

11. Почему общие административные и сбытовые затраты являются нерелевантными для решения «производить или покупать». Приведите примеры, когда подобные затраты будут релевантными.
12. Какие качественные показатели приходится учитывать при анализе решений «производить или покупать»?
13. Приведите примеры альтернативных затрат, которые будут релевантными в решениях «производить или обратиться к аутсорсингу».
14. Назовите две отрасли промышленности, где используются комплексные производства.
15. Объясните различия между основной и побочной продукцией.
16. Объясните различия между методами «реализационной стоимости» и «натуральных показателей».
17. Лучшим методом, в результате которого менеджеры принимают решение о дальнейшей переработке, является метод реализационной стоимости в точке раздела. Согласны ли вы с этим утверждением? Почему?
18. Какие производственные ограничения приходится учитывать при планировании выпуска продукции в краткосрочном периоде?
19. Охарактеризуйте процесс принятия решений при наличии ограничивающих факторов.

ЧТО МОЖНО ПОЧИТАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ДАННОЙ ТЕМЕ

1. Хейвуд Дж. Б. Аутсорсинг. В поисках конкурентных преимуществ.– М.: ИД «Вильямс», 2002.– 176 с.
2. Календжян С. О. Аутсорсинг и делегирование полномочий в деятельности компаний.– М. : Дело, 2003. – 272 с.

ТЕСТЫ

- 8.1. *Предприятие хочет заменить устаревшее оборудование. Укажите, какие данные являются релевантными для обоснования подобного решения:*
- а) ликвидационная стоимость старого оборудования;

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

- б) возможная цена реализации старого оборудования;
- в) величина накопленного износа (амортизации) по старому оборудованию;
- г) цена приобретения нового оборудования.

8.2. Решение о специальном заказе – это:

- а) разовый заказ на реализацию продукции по цене ниже обычной или ниже полной себестоимости;
- б) разовая реализация продукции без заключения предварительного контракта;
- в) решение о приобретении материалов для выпуска эксклюзивной продукции.

8.3. Какие нефинансовые показатели необходимо учесть при окончательном решении о выполнении специального заказа:

- а) возможность обеспечения качества продукции;
- б) ценовую политику;
- в) необходимость изменения технологии производства;
- г) все перечисленное выше.

8.4. Общие затраты на собственное производство единицы комплектующих изделий составляют 5 грн, из которых 30% приходится на постоянные затраты. Для принятия решения «производить или купить на стороне» величина релевантных затрат составит, грн:

- а) 5,0; б) 1,5; в) 3,5; г) 7,0.

12. Приступая к ревизии товарного ассортимента, следует в первую очередь увеличивать производство товаров:

- а) с максимальной прибылью на единицу продукции;
- б) с максимальной рентабельностью продаж;
- в) с максимальной маржинальной рентабельностью.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

8.5. *В процессе принятия решения об оптимальной производственной программе при наличии ограничений основным релевантным показателем будет:*

- а) единичная маржа покрытия;
- б) дифференциальные затраты¹;
- в) альтернативные затраты;
- г) маржа покрытия на единицу ограничивающего фактора.

8.6. Единичная цена реализации продукции составляет 75 грн. Предприятие принимает специальный заказ на изготовление 1 500 единиц продукции по единичной цене 50 грн., расходы на изготовление единицы продукции равны 55 грн, из которых 80% приходится на переменные затраты. *При наличии свободных производственных мощностей дополнительная прибыль составит, грн:*

- а) 9 000; б) 7 500; в) убытки 37 500; г) убытки 7 500.

8.7. *Какие затраты не изменятся, если деятельность одного из производственных подразделений будет временно прекращена:*

- а) прямые расходы на оплату труда;
- б) прямой расход материалов и комплектующих;
- в) специфические (прямые) накладные расходы;
- г) распределяемые на данное подразделение постоянные расходы на управление и сбыт.

8.8. На строительство нового производственного корпуса было выделено и потрачено 130 млн грн. Уже сейчас ясно, что для ввода его в эксплуатацию потребуется затратить еще 120 млн грн. Сегодняшняя стоимость чистых денежных потоков от реализации инвестиционного проекта, составит 230 млн грн. *Стоит ли продолжать строительство?:*

- а) продолжить строительство завода;
- б) отказаться от инвестиционного проекта.

¹ Разность расходов между двумя альтернативными вариантами решений.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

8.9. Магазин по продаже компьютерной техники может продать за 600 долл. устаревший компьютер, первоначальная цена которого составляла 900 долл. Для этого потребуется модификация компьютера, на что инженер магазина потратит 20 час. времени, свободного от других работ. Ставка почасовой оплаты инженера 10 долл./час. *Какова величина чистых релевантных выгод, относящихся к решению о продаже компьютера?:*

- а) чистый релевантный убыток – 500 долл.;
- б) чистый релевантный убыток – 300 долл.;
- в) чистая релевантная выгода – 400 долл.;
- г) чистая релевантная выгода – 600 долл.

8.10. Производственное предприятие, не имеющее резервных мощностей, может принять специальный заказ, только отказавшись от текущих работ стоимостью 10 000 грн. Стоимость специального заказа 15 000 грн. Затраты на оплату труда постоянных рабочих предприятия в обоих вариантах одинаковы и составляют 7 000 грн. *Чему равны альтернативные затраты в случае решения принять специальный заказ, грн:*

- а) 3 000; б) 15 000; в) 8 000; г) 10 000.

8.11. Предприятие производит и продает датчики по цене 50 грн. Переменные производственные расходы составляют 22 грн. на один датчик. Постоянные расходы на управление и сбыт составляют в себестоимости одного датчика 7,5 грн. Производственные мощности позволяют принять разовый заказ на партию датчиков в количестве 20 тыс. единиц. Покупатель предлагает цену 30 грн. за один датчик. *Какова дополнительная прибыль/убытки в случае принятия разового заказа, грн:*

- а) 250 000; б) 120 000; в) 160 000; г) 590 000.

8.12. Компания производит детали для комплектации легковых автомобилей. Затраты на одну деталь представлены в таблице.

Статья затрат	Сумма, €
---------------	----------

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

1. Основные материалы	6
2. Основная заработная плата	30
3. Переменные операционные накладные расходы	12
4. Постоянные административные и сбытовые расходы	16
Всего	64

Поступило предложение закупать на стороне 20 000 этих деталей на основе аутсорсинга по цене 60 € за деталь. Если компания согласится на предложение поставщика, будет сэкономлено не менее 240 тыс. €. Руководство считает, что освободившиеся мощности можно использовать для производства других деталей.

Релевантные затраты каких статей калькуляции должны быть использованы в анализе решения «производить или закупить», чтобы достичь экономии в 240 тыс. €:

а) 1, 2, 4; б) 1, 3, 4; в) 1, 2, 3; г) правильный ответ отсутствует.

8.13. Товары «А» и «Б» являются результатом комплексного производства. На протяжении отчетного периода произведено 4 000 единиц товара «А» и 2 000 единиц товара «Б». Стоимость реализации товаров «А» в точке разделения составляет 15 000 грн, а товара «Б» 10 000 грн. Сумма комплексных затрат переработки составила 22 500 грн.

По методу стоимости реализации единичные затраты на товар «Б» составляют, грн:

а) 5,625; б) 4,500; в) 5, 000 г) нет правильного ответа.

8.14. Товары «А» и «Б» являются результатом комплексного производства. На протяжении отчетного периода произведено 4 000 единиц товара «А» и 2 000 единиц товара «Б». Стоимость реализации товаров «А» в точке разделения составляет 15 000 грн, а товара «Б» – 10 000 грн. Сумма затрат, распределенных на товар «Б», равна 9 000 грн. Если продолжить обработку, дополнительные затраты на товар «А» составят 3 000 грн, выручка 20 000 грн, а дополнительные затраты на товар «Б» – 1 000 грн, ожидаемая выручка – 12 000 грн.

Чему равняется дополнительная прибыль от реализации товара Б в случае продолжения дальнейшей обработки, грн:

а) 2 000; б) 3 000; в) 1 000; г) (–1 000).

8.15. *Для какого количества ограничений при оптимизации прибыли используют метод ранжирования маржи вклада на единицу времени работы оборудования:*

а) для одного; б) для двух; в) для трех и более; г) нет правильного ответа.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Ситуация 8.1.

Предприятие получило заказ от строительной фирмы на изготовление партии навесных замков (1 000 единиц). Обычно фирма продает замки по 80 грн за единицу, но при большом объеме заказа делается скидка на 10 грн. Некоторая часть материалов, необходимых для выполнения заказа, уже имеется на складе. Они были закуплены в предыдущем месяце за 1 200 грн и пока другие возможности их использования отсутствуют. Если заказ будет принят, то потребуется закупить дополнительно материалов на сумму 2 200 грн.

Для выполнения заказа строительной фирмы потребуется 200 часов затрат труда мастеров и 50 часов рабочих. При этом мастера находятся на повременной оплате и имеют достаточно времени, чтобы выполнить эту работу, но рабочих придется нанять дополнительно. Почасовые ставки оплаты труда: мастеров – 5,3 грн/час; рабочих – 3,5 грн/час.

Если заказ будет принят к исполнению, дополнительных административных расходов не предвидится. Однако начальник производственного отдела уже потратил 20 часов сверхурочного времени, чтобы оценить потребности производства для выполнения заказа, что обошлось компании в 300 грн.

Если заказ будет принят, то придется взять в аренду на два месяца специальное оборудование, арендная плата составит 500 грн в месяц. Все другие средства производства компания имеет в достаточном количестве. Остаточная стоимость

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

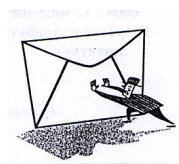
зданий и оборудования компании составляет 60 000 грн, амортизация за два месяца, в течение которых будет выполняться заказ, составит 2 000 грн.

Требуется:

А. Определить показатели релевантных затрат/выгод, связанных с решением руководства предприятия принять заказ строительной организации.

Б. Определить чистую (дифференциальную) сумму затрат/выгод в случае принятия решения выполнить заказ и на этой основе дать рекомендации руководству компании.

В. Назвать и кратко объяснить три качественных фактора, которые следует рассмотреть руководству компании, прежде чем прийти к окончательному решению.



Задача 8.2 – для группового решения.

Консалтинговая фирма М&Со начала широкое исследование рынка по заказу клиента. Однако компания-заказчик была ликвидирована. Другой возможный клиент проявил интерес к результатам исследования, предложив заплатить 35 000 грн за окончание работ. Сумма затрат на исследование составляет 50 000 грн, из которых 15 000 грн были оплачены первым заказчиком. Кроме того, бывший партнер компании М&Со потратил 1 300 грн на привлечение нового клиента. Для завершения работ по теме исследования понадобится следующее.

Материалы. Стоимость материалов, необходимых для завершения работ, составит 5 000 грн, из которых уже закуплено на 3 000 грн. Другой альтернативы использования имеющихся материалов нет.

Поглощенные постоянные накладные расходы	4 000
Прибыль	12 000

Трудовые затраты. Завершение исследования обойдется в 8 000 грн, однако

Выручка	26 000
Расходы на оплату труда	8 000
Прочие расходы	6 000

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

сотрудники компании очень заняты, так что завершение работ по теме исследования приведет к следующим потерям по другим выполняемым темам, грн:

Дополнительные постоянные накладные расходы при завершении исследования составят 5 000 грн. Постоянные накладные расходы поглощаются по ставке 50% по отношению к расходам на оплату труда. *Требуется:*

- 1) определить данные, релевантные для принятия решения об окончании работ по теме;
- 2) рассчитать чистые релевантные затраты/выгоду в случае завершения работ по теме.

Задача 8.3.

Компания производит ежегодно 12 тыс. сборочных единиц для комплектования своей продукции. В наличии имеется следующая информация о производстве этой сборочной единицы, грн:

1. Основные материалы	11
2. Основная заработная плата	9
3. Прочие затраты на уровне единицы продукта	4
4. Накладные затраты на уровне партии продуктов	5
5. Накладные затраты на поддержку продукта	2
6. Накладные затраты на обеспечение функционирования предприятия	2
7. Распределенные общие корпоративные затраты	5
8. Итого затрат	38

Потенциальный поставщик предложил поставлять этот узел по цене 30 грн за единицу. Если компания обратится к аутсорсингу этого узла, тогда 50% расходов на уровне партии и 80% ресурсов деятельности на поддержку выпуска продукта могут быть устранены. Более того, производственные мощности для производства этого узла могут быть использованы для производства новой быстрорастущей продуктовой линии. В противном случае надо будет арендовать производственные мощности, арендные платежи по которым будут составлять 20 тыс. грн ежегодно.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Требуется:

- 1) определить показатели релевантных затрат/выгод, связанных с решением руководства предприятия обратиться к аутсорсингу;
- 2) порекомендовать, следует ли покупать узел у внешнего поставщика;
- 3) назвать и кратко объяснить дополнительные факторы, которые следует рассмотреть руководству компании, прежде чем прийти к окончательному решению.

Задача 8.4

Нефтеперерабатывающий завод перерабатывает углеводород, поставляемый ей нефтедобывающим предприятием, и производит три вида продукции:

- 1) сырую неочищенную нефть;
- 2) неочищенный сжиженный нефтяной газ;
- 3) природный газ.

Известна информация о производстве и продаже этих видов продукции:

Продукция совместного производства	Произведено и продано, баррелей	Цена за баррель, долл.	Дополнительные делимые затраты, долл., после точки раздела
Сырая неочищенная нефть	150	18,0	175
Неочищенный сжиженный нефтяной газ	50	15,0	105
Природный газ в жидком эквиваленте	800	1,30	210

Требуется:

1. Наглядно представить на рисунке процесс комплексного производства продукции.
 2. Распределить комплексные затраты между тремя видами продукции, используя методы «натуральных показателей» и «ожидаемой стоимости реализации».
- Примечание.* Ожидаемая стоимость реализации в точке раздела равна конечной выручке от продаж минус дополнительные делимые затраты.
3. Рассчитать операционную прибыль по каждому продукту.

Задача 8.5.

Компания «Антей» запланировала на следующий год производство четырех товарных групп, данные по которым представлены ниже в таблице. Постоянные затраты равны 240 000 грн.

Показатель	Товарные группы			
	«F»	«K»	«L»	«M»
1. Объем реализации, тыс. единиц	10,0	10,0	50,0	20,0
2. Единичная цена, грн	20,0	40,0	4,0	10,0
3. Единичные переменные затраты, грн	14,0	8,0	4,2	7,0

Требуется.

1. Рассчитать маржу покрытия для каждой товарной группы и ее суммарное значение по абсолютной величине и в процентах к объему выручки от реализации продукции.
2. Кратко предложить три варианта, с помощью которых общая прибыль и рентабельность продаж может быть увеличена.

Задача 8.6.

Предприятие производит и продает три товарных группы, информация о которых приведена в таблице.

Показатель	Товарные группы		
	«А»	«Б»	«В»
1. Объем продаж, единиц	1 000	1 200	1 500
2. Цена за единицу, грн	35,0	40,0	25,0
3. Единичные переменные затраты, грн/ед.	21,0	30,0	15,3
4. Удельные постоянные затраты, грн/ед.	7,9	11,3	5,7
5. Полная себестоимость, грн	28,9	41,3	21,0
6. Прибыль на единицу, грн	6,1	(1,3)	4,0

Требуется.

1. Ответить руководству, стоит ли изымать из производства товарную группу «Б», производство которой убыточно?
2. Рассчитать общую прибыль в расчете на объем продаж для исходного варианта и в случае изъятия из производства товарной группы «Б». Объяснить полученный результат.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

3. Проанализировать вклад каждой товарной группы на основе расчета маржи покрытия.
4. Предложить три варианта, при помощи которых руководство может увеличить общую прибыль и рентабельность продаж.

Задача 8.7.

Введем некоторые дополнительные данные в условие задачи 8.6. Предположим, что предприятие решило добавить в ассортимент продукции новое изделие «Н» с объемом производства и продаж 1 700 единиц по цене 30 грн за единицу. Единичные переменные затраты по этому изделию составляют 17 грн. Однако производственные мощности предприятия ограничены и позволяют выпускать только 4 000 единиц продукции. Если предприятие собирается наладить производство новой продуктовой линии, ему придется снижать выпуск других продуктов.

Требуется:

Дать рекомендации руководству предприятия, стоит ли включать в ассортимент новую продуктовую линию и если да, то производство какой продукции следует сократить?

Задача 8.8.

Компания производит и продает два вида продукции. Вам известна такая информация о планах деятельности компании на будущий год:

Показатель	Товар «А»	Товар «Б»
Объем продаж, единиц	30 000	20 000
Выручка от реализации, грн	120 000	60 000
Переменные затраты, грн:		
а) операционные	54 000	30 000
б) коммерческие	15 000	8 000

Постоянные затраты равны 55 тыс. грн. Производственные мощности компании ограничены 80 000 станко-часов. Для производства товара «А» требуется два станко-часа; а для изготовления единицы товара «Б» – один станко-час.

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Руководство компании предложило вам разработать оптимальный с точки зрения прибыли план производства и продаж для таких условий.

А. Если компания смогла бы продавать все, что производит, то какой набор продукции вы бы предложили при имеющихся производственных мощностях?

Б. Если бы общие производственные возможности снизились до 40 000 станко-часов, а на рынках сбыта можно продавать не более 15 000 продукции каждого вида, то какой набор продукции вы бы предложили?

Задача 8.9.

Производственная фирма распределяет операционные накладные расходы по ставке 200% от заработной платы основных производственных рабочих. Указанная выше ставка рассчитана по следующим исходным данным.

Показатель	£
Переменные операционные накладные расходы	64 000
Постоянные операционные накладные расходы	96 000
Затраты на основную заработную плату	80 000

Существует две проблемы, по которым необходимо принять решения.

Проблема № 1. Нормальная цена реализации товара 22 грн, себестоимость единицы товара составляет:

Показатель	грн
Сырье и материалы	8
Затраты на основную заработную плату	4
Производственные накладные расходы	8
Всего	20

Есть возможность обеспечить специальный заказ в объеме 2 000 ед. товара по единичной цене 16 грн. Фирма имеет необходимые ресурсы для производства дополнительного количества товара. *При условии, что постоянные производственные затраты остаются неизменными, обоснуйте решение, **стоит ли принять специальный заказ?***

Проблема № 2. Затраты на производство детали, используемой в производстве товара, равны:

8. Использование релевантных затрат для принятия управленческих решений

Показатель	грн
Сырье и материалы	4
Затраты на основную заработную плату	8
Производственные накладные расходы	16
Всего	28

Деталь можно закупать по кооперации (аутсорсингу) по цене 20 грн. При условии, что постоянные производственные затраты останутся неизменными, обоснуйте решение, **продолжить производство детали** или **закупать ее по аутсорсингу?**

9. СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ СОЗДАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ	2
9.1. СИСТЕМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ.....	3
Таблица 9.1 – Главные мотивы операций вертикальной интеграции.....	5
Рисунок 9.1 – Способы управления затратами на протяжении жизненного цикла продукции.....	7
9.2. УПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ ПО ЦЕЛЕВОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ (Target-Costing).....	7
Рисунок 9.2 – Сравнение традиционного подхода определения затрат на стадии НИОКР с управлением затратами по целевой себестоимости	8
Рисунок 9.3 – Процесс управления по целевой себестоимости (таргет-костинг)	11
9.3. КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ (КАЙЗЕН КОСТИНГ)	13
9.4. ЗАТРАТЫ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА.....	14
Таблица 9.2 – Сравнительная характеристика традиционной системы управления качеством и менеджмента всеобщего качества	15
Рисунок 9.4 – Слагаемые качества.....	15
Таблица 9.3 – Примеры затрат по обеспечению качества продукции	16
Рисунок 9.5 – Качество как функция затрат	17
5. УЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТ	19
ТЕСТЫ	23
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	25

9. СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ СОЗДАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ

Аннотация. Освещены способы создания конкурентных преимуществ в процессе стратегического управления затратами (Strategic Cost Management, SCM).

СОДЕРЖАНИЕ

9.1. Система стратегического управления затратами.

9.2. Управление исследованиями и разработками по целевой себестоимости (target-costing).

9.3. Калькулирование в системе непрерывного совершенствования (кайзен костинг).

9.4. Затраты системы качества.

9.5. Учет экологических затрат.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы.

После изучения материала данной темы Вы должны уметь:

1) охарактеризовать особенности стратегического управления затратами на протяжении жизненного цикла;

2) пояснить содержание метода целевого калькулирования затрат таргет-костинг;

3) использовать современные методы управления затратами в процессе непрерывного совершенствования кайзен костинг;

4) охарактеризовать четыре группы затрат в программе обеспечения качества;

5) использовать финансовые и нефинансовые показатели в процессах улучшения качества;

6) охарактеризовать явные и неявные экологические затраты.

Ключевые слова: СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ, ЗАТРАТЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА, ЦЕЛЕВОЕ КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ, КАЙЗЕН КОСТИНГ,

ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ, ЗАТРАТЫ НА КАЧЕСТВО, ЗАТРАТЫ НЕСООТВЕТСТВИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАТРАТЫ

9.1. СИСТЕМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

Концепция *стратегического управления затратами (Strategic Cost Management)* появилась сравнительно недавно. В этой системе используются следующие основные положения стратегического менеджмента: 1) анализ цепочки формирования ценности продукции для покупателя; 2) выбор стратегической позиции в конкуренции по М. Портеру; 3) анализ факторов, определяющих затраты.

В стратегическом контроллинге информация о затратах рассматривается под совершенно иным углом зрения, чем это делается в оперативном контроллинге. С позиций анализа цепочки ценностей ключевой идеей является обеспечение взаимосвязей на протяжении жизненного цикла продукции. Все продукты движутся вдоль цепочки ценностей, начиная от исследований и разработок, проектирования технологических процессов, переходя в производственный процесс, продолжающийся стадией эксплуатации у клиентов. *Система калькулирования затрат полного жизненного цикла (Total-Life-Cycle Costing)* предоставляет менеджерам информацию, необходимую для рационального управления затратами на стадиях разработки, производства, маркетинга, дистрибуции, эксплуатации, после продажного обслуживания, вывода продукта с рынка и утилизации. Принятие решения относительно распределения ресурсов на протяжении жизненного цикла, как правило, представляет собой итеративный процесс. Вначале компания может принять решение истратить больше средств на проектирование с тем, чтобы сократить все последующие затраты, относящиеся к продукту, например, производственные и сервисные. Позже могут появиться варианты сокращения исходных затрат на проектирование. В этом процессе растет роль анализа альтернативных затрат, сопутствующих конкурирующим вариантам решений.

В стратегическом управлении затратами (SCM) распределение затрат на протяжении жизненного цикла продукции зависит от выбора позиции в конкурентной борьбе. Следуя стратегической модели Портера, предприятие может выбрать конкурентную позицию, либо поддерживая низкие затраты (лидерство на основе затрат), либо предлагая продукцию, превосходящую продукцию конкурентов (дифференциация продукции). Эти две позиции: лидерство на основе затрат или дифференциация, - подразумевают различные управленческие подходы к анализу затрат. Для компании, придерживающейся стратегии лидерства на основе затрат, вероятно, нужно совершенствовать управление производственными затратами. Но для предприятия, которое следует стратегии дифференциации, тщательный контроль производственных затрат не является ключевым фактором успеха. Здесь более важным будет мониторинг эффективности исследований и разработок (R&D). Различные стратегии ставят разные акценты на распределение затрат и методы управления ими в течение жизненного цикла.

Задачи стратегического управления затратами необходимо формулировать с учетом факторов, которые формируют конкурентоспособную позицию фирмы.

В SCM утверждается, что величина затрат определяется или управляется структурными и функциональными факторами, которые влияют друг на друга сложным образом.

С точки зрения структурных факторов для фирм существует, по крайней мере, пять стратегических вариантов для выбора, связанных с экономической структурой, которая управляет положением затрат для любой группы продукции:

- 1) объем инвестиций, которые необходимо вложить в исследования и разработки, производство, маркетинг, для выпуска продукции;
- 2) степень вертикальной интеграции¹;
- 3) наличие опыта;
- 4) технологии, которые используются на каждой стадии цепочки затрат фирмы;
- 5) широта, сложность и комплексность ассортимента изделий (услуг), который собираются предложить заказчикам.

¹ Горизонтальная интеграция больше связана с масштабом инвестиций.

Что касается объема инвестиций, то для многих отраслей выход на технологически оптимальные мощности играет существенную роль в конкуренции.

С позиций микроэкономики *вертикальная интеграция* представляет собой цепь технологически взаимосвязанных фирм, связанных между собой последовательностью операций производства, снабжения и сбыта по выпуску конечного продукта для удовлетворения потребностей рынка. Анализ в терминах технологически взаимосвязанных предприятий позволяет лучше обосновать стратегию предприятия.

Структура технологической нити включает взаимосвязи на входе, по источникам снабжения, ядро технологической нити и взаимосвязи на выходе, по источникам сбыта.

Главные причины операций вертикальной интеграции представлены в табл. 9.1.

Таблица 9.1 – Главные мотивы операций вертикальной интеграции

Интеграция назад, к предшествующим стадиям обработки и сборки	Интеграция вперед, к последующим стадиям обработки и сборки
<ol style="list-style-type: none">1. Контролировать регулярность, качество и затраты на снабжение.2. Вытеснить посредством высоких входных барьеров других потребителей сырья и комплектующих или увеличить их затраты.3. Внедрить технологические новшества, используемые затем на последующих стадиях.	<ol style="list-style-type: none">1. Обеспечить себя регулярными и емкими рынками сбыта.2. Контролировать каналы распределения и сокращать связанные с ними затраты.3. Создать входные барьеры, чтобы устранить конкурентов в каналах распределения.
4. Повысить рентабельность совокупности предприятий, интегрируя в единое целое прибыль различных стадий производства и сборки.	

Под технологией понимают промышленное использование набора технических методов для решения одной и той же проблемы или выполнения одной и той же функции. В настоящее время инновационные технологии стали ключевым фактором успеха на рынке.

Каждый из пяти структурных факторов подразумевает выбор, который делает фирма, управляя себестоимостью продукции.

Вторая категория факторов, формирующих затраты, - это функциональные факторы. Шесть групп функциональных факторов характеризуют способность предприятия успешно функционировать.

1. Степень вовлеченности (участия) работников в непрерывное усовершенствование производственных процессов.

2. Комплексное управление качеством (*Total quality management - TQM*) (убеждения и достижения, связанные с качеством продукции и производственных процессов).

3. Рациональное использование производственных мощностей (выбор из имеющихся вариантов).

4. Эффективность планировки завода.

5. Конфигурация продукции.

6. Использование связей с поставщиками и/или заказчиками в контексте цепочки затрат фирмы.

Понимание сложного взаимодействия набора факторов, определяющих затраты, требуется каждой конкретной ситуации. В.П. Савчук² приводит следующий пример из собственной практики. На одном из заводов по производству газовых печей практически отсутствовала система управления издержками. Попытка внедрения традиционных методов анализа затрат не привела к успеху. В процессе стратегического анализа конкурентных позиций было установлено, что ближайший конкурент использовал *технология* с применением листовой стали меньшей толщины. Этот выявленный *структурный фактор* вызвал необходимость анализа *функционального фактора* «использование связей с поставщиками». В результате были приняты меры к снижению материалоемкости продукции и экономии затрат.

Сокращение длительности жизненного цикла товаров и крупные инвестиции, для внедрения инноваций, заставляют учитывать всю совокупность затрат на

² Савчук В.П. Управление прибылью и бюджетирование. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – С. 154.

протяжении жизненного цикла. Каждому из этапов жизненного цикла продукции присущи свои методы управления затратами (рис. 9.1).

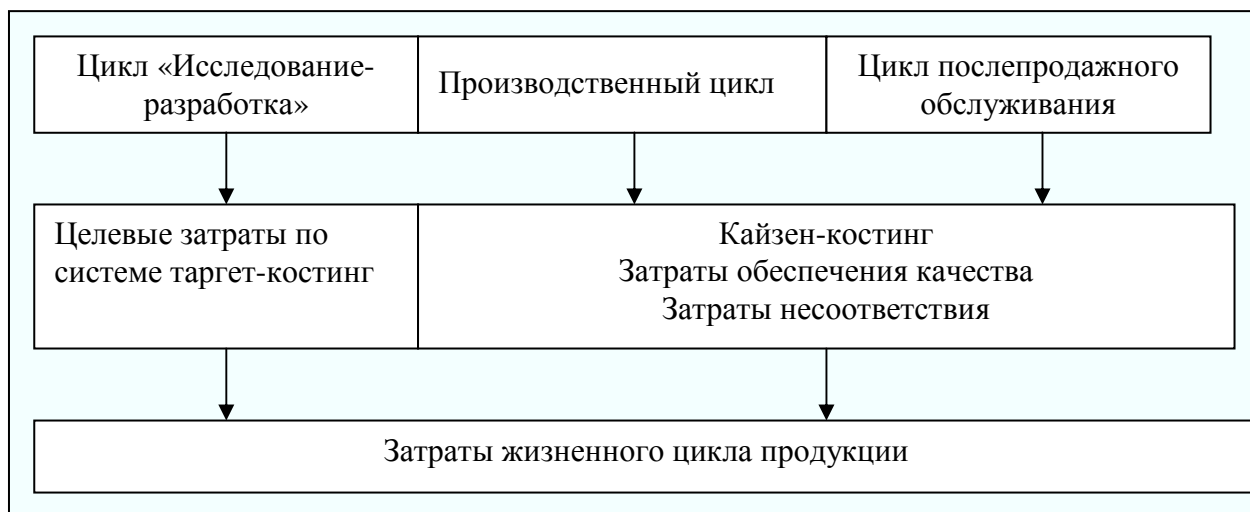


Рисунок 9.1 – Способы управления затратами на протяжении жизненного цикла продукции

9.2. УПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ ПО ЦЕЛЕВОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ (Target-Costing)

По оценкам исследователей, от 80 до 85 % полных затрат жизненного цикла продукции закладывается (связывается) на стадии НИОКР. Далее в процессе производства продукции они становятся *заданными, нерегулируемыми* затратами³. Задача целевого калькулирования (таргет-костинг) состоит не в попытках сократить затраты на стадии производства уже разработанного продукта, а в том, чтобы на начальных стадиях НИОКР установить лимит затрат на производство конструкции, при превышении которого разработка считается нецелесообразной.

В большинстве случаев на предприятии начинают реально бороться за сокращение затрат лишь тогда, когда продукт разработан и передан в производство. Именно тогда приходит понимание того, что себестоимость конструкции оказалась слишком высокой, чтобы получить необходимую норму прибыли. Почему происходят подобные ошибки? Можно ли их предвидеть заранее

³М .D. Chiedls, S.M. Young, Managing Product Life Cycle Costs Fn Organizational Model, Journal of Cost Management, Fall 1991, p. 39 - 52

и предотвратить? Утвердительный ответ на эти вопросы дали японские специалисты по производственному менеджменту и управленческому учёту, которые ещё в 60-х годах прошлого столетия предложили простое и эффективное решение, разработав концепцию *управления по целевой себестоимости – систему таргет-костинг (target costing)*. Традиционный подход к разработке конструкции значительно отличается от управления разработкой конструкции по целевой себестоимости (рис. 9.2).



Рисунок 9.2 – Сравнение традиционного подхода определения затрат на стадии НИОКР с управлением затратами по целевой себестоимости

Как показано на рис. 9.2, традиционно процесс разработки начинается с маркетинговых исследований требований рынка и разработки спецификации. Затем приступают к разработке конструкции и технологии производства. На этой стадии себестоимость будущего товара не играет существенной роли. И только после окончания разработки конструкции и технологии производства, ориентируясь на ожидаемые цены исходных материалов и комплектующих, рассчитывают себестоимость производства новой продукции. По методу «затраты плюс» расчетная цена реализации (C) определяется, как:

$$C = C + P \quad (9.1)$$

где C - расчетная себестоимость единицы продукции;

P – прибыль на единицу продукции, установленная на основе нормы рентабельности по отношению к себестоимости.

Если расчетная цена реализации окажется выше ожидаемой рыночной, возможно, придется внести изменения в проект, что по завершении разработки довольно сложно.

В методе таргет костинг сам ход рассуждений и последовательность этапов существенно отличаются. Хотя первые шаги по исследованию рынка и определению потребностей клиентов кажутся одинаковыми, однако, имеют место существенные различия.

Во-первых, маркетинговые исследования рынка дополняются прогнозом цены и объема продаж. Прогнозы периодически обновляются и накапливаются.

Во-вторых, исходными для проектирования являются требования к выполнению заданных функций, а не технический способ воплощения конструкции. Разрабатывается несколько вариантов конструктивного воплощения функций изделия. Поэтому стадия разработки занимает намного больше времени. Зато сводятся к минимуму изменения по окончании разработки конструкции.

В-третьих, целевое калькулирование распространяется на минимизацию затрат на протяжении всего жизненного цикла. Значит, учитываются не только

производственные затраты, но также затраты на обслуживание техники в эксплуатации, послепродажное обслуживание, вывод с рынка и последующую утилизацию.

Далее на следующих этапах различия становятся все более существенными. Для расчета лимита затрат на производство разрабатывается прогноз ожидаемой цены реализации и устанавливается целевой объем продаж. На основе заданной целевой рентабельности реализованной продукции рассчитывается целевой объем прибыли. Целевая себестоимость (*target cost*) находится как разность между ожидаемой ценой реализации и целевой прибылью на единицу продукции. Взаимосвязь целевой себестоимости, ожидаемой цены и целевой прибыли выражается равенством:

$$C_{target} = C - \Pi_{target} \quad (9.2)$$

Как только установлена целевая себестоимость, разработчики должны распределять затраты между каждым элементом конструкции. Оптимизация затрат достигается в творческом процессе **конструирования ценности** (*value engineering*) или, что тоже самое, функционального анализа затрат. В одном случае, например, варианты могут отличаться конструкцией, в другом – использованием материалов или технологией производства.

Пример целевого калькулирования затрат.

На основе маркетинговых исследований рынка компания приняла решение о разработке нового датчика. Согласно прогнозным оценкам, ожидаемая цена реализации одного датчика 150 грн., а целевой объем продаж 10 тыс. единиц в год. Установленная руководством целевая рентабельность реализованной продукции, $ROS=20\%$.

Целевая себестоимость рассчитывается следующим образом.

1. Чистая выручка от продаж: $150 \text{ грн.} \times 10\,000 = 1\,500\,000 \text{ грн.}$
2. Целевая прибыль: $20\% \times 1\,500\,000 = 300\,000 \text{ грн.}$
3. Себестоимость в расчете на объем продаж: $1\,500\,000 - 300\,000 = 1\,200\,000 \text{ грн.}$
4. Целевая себестоимость одного датчика: $1\,200\,000 / 10\,000 = 120 \text{ грн.}$

Процесс организации разработки конструкции и технологии производства по системе таргет-костинг характеризуется еще двумя отличительными особенностями. Первая – применение проектно-матричных структур в работе многофункциональных команд, представляющих весь спектр бизнес-процессов вдоль цепочки формирования ценности. В состав проектных команд включают как работников самого предприятия (конструкторов, технологов, специалистов по материаловедению и ценообразованию), так представителей от деловых партнеров: поставщиков, дистрибьюторов, клиентов.

Вторая особенность заключается в тесных партнерских отношениях с поставщиками сырья и комплектующих. В борьбе за сокращение затрат фирмы-разработчики могут обращаться к поставщикам с просьбой найти пути сокращения затрат или обеспечить взаимную сертификацию качества.

Если схематически изобразить процесс управления по целевой себестоимости (таргет-костинг), можно увидеть, что движение к целевой себестоимости – двустороннее (рис. 9.3).

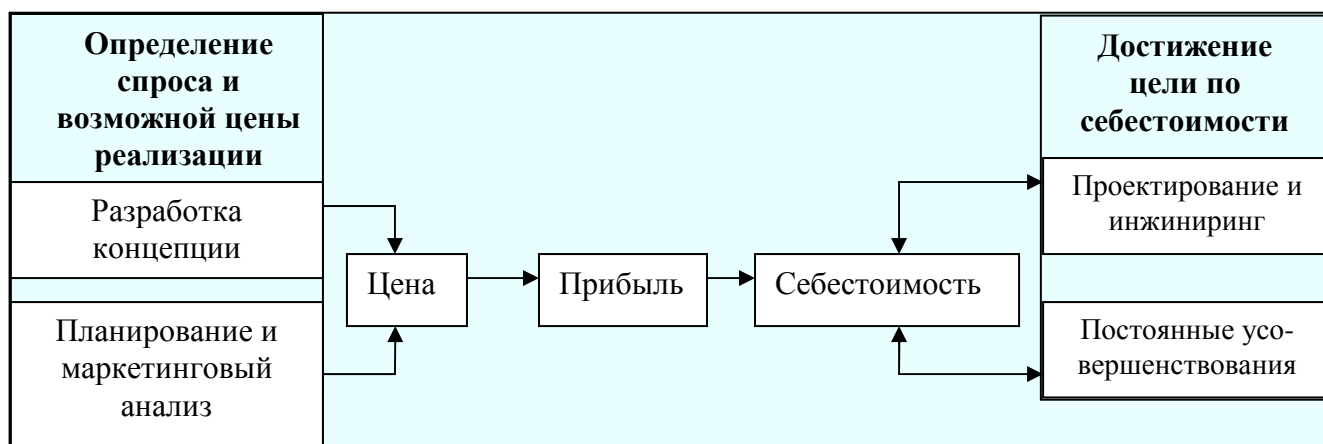


Рисунок 9.3 – Процесс управления по целевой себестоимости (таргет-костинг)

В системе таргет-костинг регулярная оценка технических результатов и величины будущих затрат по отношению к целевой себестоимости позволяет приостановить или изменить процесс НИОКР на ранних стадиях, выбрать оптимальный вариант конструкции и всегда иметь обзор продвижения дел по выполнению проекта.

Анализируя причины появления системы таргет-костинг, следует обратить внимание на заметно изменившийся в последние десятилетия облик бизнеса. Сегодня одним из главных факторов успеха и конкурентоспособности компаний являются инновационные продукты. Производители во многих отраслях уже не могут продавать огромные партии стандартных изделий, полагаясь на относительно стабильные рынки и технологии. Современные рынки являются изменчивыми, а технологии прогрессируют очень быстро, что заставляет менеджеров использовать новые подходы к управлению, ориентируясь на поведение потребителей, и разрабатывать соответствующие инструменты планирования, измерения, учёта и контроля затрат.

Система таргет-костинг уже много лет используется на производственных предприятиях, особенно в инновационных отраслях, где постоянно разрабатываются новых виды продукции. Таргет-костинг использует приблизительно 80 % крупных японских компаний (*Toyota, Nissan, Sony, Matsushita, Nippon Denso, Daihatsu, Cannon, NEC, Olympus, Komatsu* и многие другие), а также значительная часть известных американских и европейских компаний (*Daimler/Chrysler, ITT Automotive, Caterpillar, Procter & Gamble* и др.), которые добиваются высокого качества и рентабельности своей продукции.

В чём преимущество такого подхода? *Во-первых*, многовариантный подход к разработке нового продукта обеспечивает поэтапное осмысление каждого элемента, касающегося себестоимости. Работая совместно, специалисты различного профиля, стремясь приблизиться к целевой себестоимости, часто находят новые, неординарные решения в ситуациях, требующих творческого мышления. *Во-вторых*, необходимость постоянно ориентироваться на целевую себестоимость ограждает инженеров от искушения в погоне за техническим совершенством в ущерб экономии применять дорогостоящие технические решения. *В-третьих*, положительной характеристикой таргет-костинга является фокусирование внимания на внешних (рыночных), а не только на технических факторах. *В-четвертых*, таргет-костинг помогает мотивировать ориентированное на рынок поведение сотрудников, указывая на допустимую с точки зрения рынка

себестоимость, которая должна быть достигнута, если компания хочет оказаться прибыльной в условиях конкуренции.

Перечисленного, на наш взгляд, вполне достаточно, чтобы понять ценность таргет-костинга и подумать о том, а не внедрить ли эту концепцию у себя на предприятии. Задачу сокращения затрат легкой не назовёшь. Чтобы система таргет-костинг заработала в полную силу, необходимо активнее внедрять программно-целевые методы в организацию НИОКР, обеспечивать тесное взаимодействие между разными подразделениями и работниками, создавать проектные команды специалистов разного профиля, обеспечивать информационную и методическую поддержку оптимизации технического воплощения функций изделия по критериям экономичности. Нужны профессиональные базы и банки данных, современные информационные технологии анализа рынка и прогнозирования. Таргет-костинг – отнюдь не «пятое колесо» в инструментарии современного менеджмента. Это действенный способ предохранения от экономических неудач, который поможет бизнесмену сберечь деньги ещё до того, как они будут потрачены. Такая цель оправдывает затраченные на неё средства.

9.3. КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ (КАЙЗЕН КОСТИНГ)



По своему назначению *калькулирование в системе непрерывного совершенствования (Kaisen Costing)* напоминает целевое калькулирование. Различие состоит в том, что эта *система нацелена на сокращение затрат на производственной стадии полного жизненного цикла. Кайзен* – японский термин, означающий внедрение улучшений в производственный процесс небольшими порциями, а не вследствие крупных инноваций. Это понятно, поскольку после внедрения новой продукции в производство тяжело и экономически нецелесообразно вносить существенные изменения с целью сокращения затрат.

Цель системы кайзен состоит в том, чтобы фактические затраты производства стали меньше базовых. Целевое сокращение затрат определяется как отношение запланированной суммы сокращения затрат к базовым затратам. Этот коэффициент применяется в течение установленного периода по отношению ко всем переменным затратам. На его основе рассчитываются целевые суммы сокращения затрат по материалам и комплектующим, прямым и косвенным трудовым затратам и другим видам переменных затрат. Затем сумма фактического сокращения по всем видам переменных затрат сравниваются с фактически заданными целевыми значениями.

Основу системы кайзен составляют организационные мероприятия, вовлекающие работников всех уровней, - инженеров, техников и рабочих, - в процесс непрерывного поиска улучшений и повышения эффективности прямо на рабочих местах. Предполагается, что лучше других о возможностях совершенствования производственных процессов осведомлены рабочие.

Потенциальные проблемы, связанные с использованием системы непрерывного совершенствования заключаются в том, что она оказывает неимоверное давление на работников с целью сокращения затрат. Система будет результативно работать на тех предприятиях, где хорошо налажен аналитический учет текущих результатов

9.4. ЗАТРАТЫ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА

Обеспечение качества продукции и услуг является ключевым фактором успеха, по которому можно определить, сможет ли организация обеспечить ценность продукции для потребителя и рентабельность бизнеса в долгосрочной перспективе.

Современные системы комплексного управления качеством (*Total Quality Management – TQM*) направлены на привлечение всех работников предприятия к постоянному совершенствованию качества с целью полного исключения дефектов и удовлетворения потребностей клиентов. В отличие от традиционного подхода в

системе **TQM** улучшение качества означает одновременное снижение затрат на протяжении жизненного цикла (табл. 9.2).

Таблица 9.2 – Сравнительная характеристика традиционной системы управления качеством и менеджмента всеобщего качества

Позиции	Традиционный подход	Комплексное управление качеством
Взаимосвязь качества с расходами	Улучшение качества приводит к росту расходов	Улучшение качества приводит к сокращению расходов
Обеспечение качества	Контроль качества	Формирование качества
Возможность дефектов	Нормальный уровень	Нуль дефектов
Ответственность за качество	Централизованная	Децентрализованная
Взаимосвязь качества и количества	Качество = количеству	Качество > количества

Хотя проблема обеспечения качества охватывает широкий круг вопросов, остановимся на двух основных аспектах качества: **качестве соответствия** техническим требованиям в процессе производства и **соответствии самой конструкции** запросам клиентов (рис. 9.4).

Под термином **качество соответствия** понимается изготовление продукции, соответствующей техническим нормам и требованиям.

Качество конструкции показывает, насколько свойства продукта или услуги удовлетворяют требованиям и желаниям потребителей.

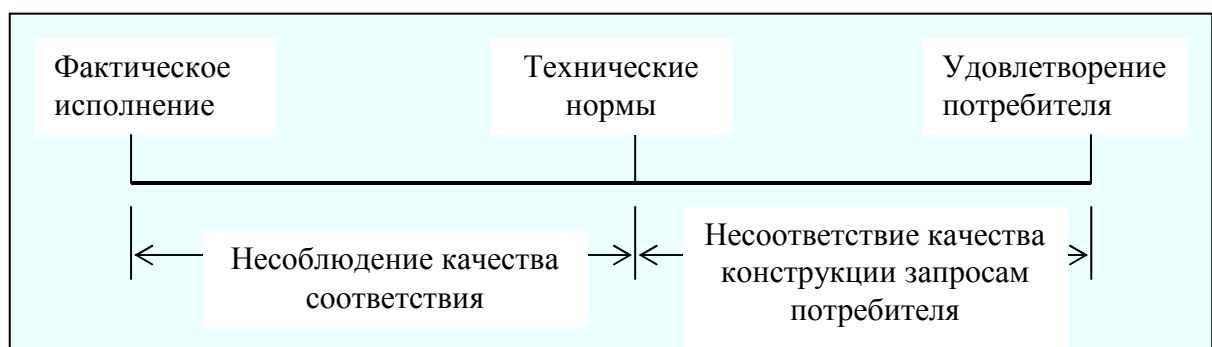


Рисунок 9.4 – Слагаемые качества

Если качество продукции не соответствует техническим нормам, то организация несет затраты, известные как **затраты вследствие несоответствия стандартам качества (cost of nonconformance to quality standards)/**

Наиболее известная система классификации затрат системы качества подразделяет их на следующие четыре категории:

- 1) *превентивные затраты (Prevention Costs)* или затраты на предотвращение несоответствия качеству;
- 2) *затраты на оценку качества (Appraisal Costs);*
- 3) *затраты при внутреннем обнаружении несоответствия качеству (Internal Failure Costs);*
- 4) *затраты при внешнем обнаружении несоответствия качеству (External Failure Costs).*

В табл. 9.3 приведены примеры затрат по обеспечению качества для каждой из указанных выше категорий.

Таблица 9.3 – Примеры затрат по обеспечению качества продукции

Контролируемые затраты		Затраты несоответствия	
Превентивные затраты	Затраты на контроль качества	внутреннего несоответствия	внешнего несоответствия
Разработка конструкции	Контроль качества	Расходы на брак	Расходы на гарантийный ремонт
Внедрение стандартов качества	Статистический контроль качества	Переделка исправимого брака	Ответственность по рекламациям
Сертификация поставщиков	Технические средства диагностики	Недопроизводство	Потеря имиджа
Исследование потребностей клиентов	Поверка измерительной техники	Простои	Неудовлетворительное соотношение цены и качества

Поведение затрат по обеспечению качества.

Превентивные затраты и затраты на оценку качества контролируются предприятием. Они малы при низком техническом уровне конструкции, устаревших стандартах и высоком уровне брака (посредственное качество) и растут при улучшении технических параметров малом числе дефектов. Затраты внешнего несоответствия являются производными от затрат внутреннего несоответствия.

Затраты внешнего несоответствия можно разбить на следующие группы.

1. *Затраты потребителя вследствие снижения производительности в случае поломки оборудования, дополнительные часы, чтобы наверстать отставание в*

производстве, вызванное поломкой, затраты на транспортировку и время, затрачиваемое на отправку дефектного товара, затраты на ремонт после окончания гарантийного периода, применение резервного оборудования.

2. *Затраты, вызванные неудовлетворенностью клиента в отношении купленного товара.* Степень восприятия и удовлетворенности клиента изменяется во времени. Если уровень качества не адаптируется к изменению ожиданий клиента, неудовлетворенность вырастет.

3. *Затраты, вызванные потерей имиджа.* Они отражают поведение клиента в отношении предприятия (а не в отношении отдельного товара): имеет место эффект в отношении группы товаров. Для обнаружения этих затрат нужно проводить анкетирование о степени удовлетворенности клиентов в отношении образа предприятия и калькулировать затраты приверженности (нужно оценить потерю вероятных продаж, вызванных несоответствием качества).

Затраты несоответствия в сфере эксплуатации повышаются при снижении контролируемых затрат по в сфере производства. Напротив, они снижаются при скромном проценте дефектов и высоких контролируемых затратах в сфере производства. Суммируя кривые контролируемых затрат и затрат несоответствия, можно получить точку оптимальных затрат (рис. 9.5).

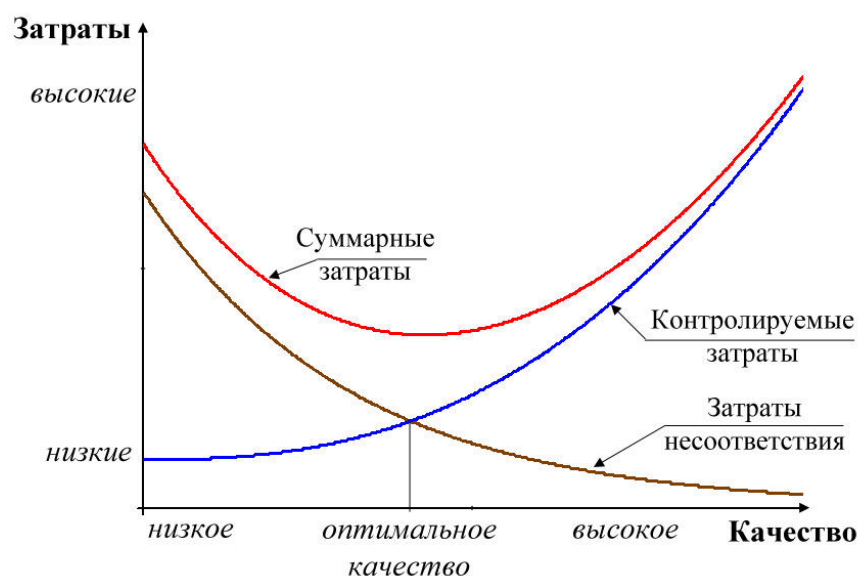


Рисунок 9.5 – Качество как функция затрат

Анализ эффективности затрат на качество осуществляется по двум направлениям: анализ экономических показателей и анализ удовлетворенности заинтересованных сторон. В частности предполагается наличие прямых связей между результатами, касающимися мотивации, удовлетворенности и эффективности труда персонала, с результатами деятельности компании, характеризующими финансовые и нефинансовые показатели качества.

Следует оценивать скрытые потери, делая акцент на человеческом факторе. Речь идет о неудовлетворенности работников, занятых в производстве продукции низкого качества, о повышенной текучести кадров, неявках, недопроизводстве потенциала работников.

Качество продукции должно гарантировать потребителю удовлетворение его запросов, ее надежность и экономию затрат.

Чтобы получить гарантию поставки высококачественной продукции по конкурентоспособным ценам от своих поставщиков, некоторые компании, такие как *DuPont* и *General Electric*, требуют от своих поставщиков получения сертификата ISO 9000. Одна из целей международных стандартов ISO 9000:2000 заключается в том, чтобы создавать доверие и прозрачность в отношениях между двумя партнерами на продолжительный срок. Это касается как партнерских отношений внутри страны, так и в процессе международной кооперации.

Поэтому решение вопроса о возможности для отечественных предприятий наладить успешные деловые связи с западными партнерами прямо связано со способностью внедрить у себя реально функционирующую систему менеджмента качества на основе международных стандартов ISO 9000.

Несмотря на значительные финансовые трудности и проблемы с качеством, отечественные предприятия добились определенных успехов. Их продукция приспособляется к западным стандартам, создаются эффективные системы распределения и сбыта продукции. Следуя новым концепциям, по-новому формируются производственные мощности и отношение к персоналу.

Следует подчеркнуть ***роль специалиста по контроллингу в системе управления качеством*** и контроле затрат на качество. Дело в том, что в системе

традиционного учета расходы на обеспечение качества в явном виде не фиксируются, а отображаются в составе других статей. Например, расходы на контроль качества отображаются в составе общепроизводственных расходов, расходы на гарантийный ремонт – в составе расходов на сбыт. В связи с этим специалист по контроллингу может применить различные подходы к учету и анализу затрат на качество: от организации специальных исследований до формирования системы учета и отчетности о затратах на качество.

5. УЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТ

В современном деловом окружении соответствие экологическим требованиям вдоль всей цепочки формирования ценности продукции для потребителя стало важнейшим аспектом практики бизнеса. Менеджеры предприятий применяют идеи управления качеством для обеспечения охраны окружающей среды, сокращения платежей за загрязнение воздуха, расхода пресной воды, разлив нефти или химических веществ, а также выброс вредных отходов. Международная организация по стандартизации опубликовала стандарт ISO 14 000 по экологическому менеджменту. Цель этого стандарта – поощрение стремления организаций в достижении экологических целей посредством развития:

- 1) систем экологического менеджмента для сокращения платежей за загрязнение окружающей среды;
- 2) экологического аудита и построения систем оценки для проверки и облегчения обратной связи, чтобы увидеть, в какой мере компания достигла поставленных в этой области целей.

Калькуляция экологических затрат (Environmental Costing) означает выбор поставщиков, чья философия и практика взаимодействия с окружающей средой согласуется с философией и практикой покупателя.

Экологические затраты делятся на две категории: явные и неявные. *Явные затраты* включают прямые затраты на модификацию конструкции и технологических процессов, затраты на очистку и утилизацию, штрафы за загрязнение окружающей среды. *Неявные затраты* включают в себя расходы на

оплату юридических консультаций, обучение и информирование работников, затраты, связанные с потерей деловой репутации вследствие экологических катастроф.

РЕЗЮМЕ

Интерес к стратегическому управлению затратами вызван возрастанием роли стратегии на современных рынках. Концепция стратегического управления затратами базируется на фундаментальных понятиях и принципах стратегического менеджмента. Эта система использует: 1) анализ цепочки ценностей, 2) выбор позиции в стратегии конкуренции по М. Портеру, 3) анализ факторов, определяющих затраты на протяжении жизненного цикла продукции. Величина затрат рассматривается как следствие стратегического выбора, начиная со стадии проектирования.

Наиболее распространенными методами управления затратами на протяжении жизненного цикла являются: 1) целевое калькулирование; 2) система кайзен-костинг; 3) учет затрат на качество и экологических затрат.

В современной предпринимательской среде управление затратами вдоль всей цепочки ценности приобрело первостепенную важность. В рамках анализа цепочки ценностей рассматриваются следующие направления увеличения прибыли: связь с поставщиками; связь с потребителями; координация технологических и организационных взаимосвязей внутри самого предприятия.

Управление затратами на протяжении жизненного цикла имеет своей целью получить за короткий жизненный цикл такую же прибыль, которая в традиционных условиях была бы получена при длительном ЖЦП. Чтобы эта стратегия заработала на полную силу, необходимо, чтобы культура организации способствовала тесной координации функций и задач менеджмента, чтобы культивировались партнерские отношения с поставщиками и потребителями.

Целевое калькулирование предусматривает оптимизацию технического воплощения функций изделия на стадии НИОКР по товарно-рыночным, производственным, социально-экономическим критериям. При этом подходе

регулярная оценка технических результатов и величины будущих затрат по отношению к целевой себестоимости позволяет приостановить или изменить процесс НИОКР на ранних стадиях, выбрать вариант конструкции и всегда иметь обзор продвижения дел по выполнению проекта.

Цель системы кайзен состоит в снижении фактических производственных затрат по отношению к базовым. Основу системы кайзен составляют организационные мероприятия, вовлекающие работников всех уровней прямо на рабочих местах в процесс непрерывного поиска улучшений и повышения эффективности. Предполагается, что лучше других о возможностях сокращения затрат знают рабочие.

Затраты по обеспечению качества делятся на четыре группы:

- 1) затраты на профилактику несоответствия качеству;
- 2) затраты на контроль качества;
- 3) затраты на изоляцию внутреннего брака (до поставки клиенту);
- 4) затраты в результате обнаружения несоответствия качества у потребителя.

Финансовые показатели помогают оценить компромиссный выбор между затратами на профилактику, контроль качества и затратами вследствие несоответствия качества. Нефинансовые показатели включают, например, количество жалоб, поступивших от клиентов, удельный вес дефектной продукции по отношению к общему объему поставок, соблюдение сроков поставки. Нефинансовые показатели помогают обратить внимание на проблемные области, требующие своего решения.

Экологические затраты делятся на две категории: явные и неявные. Явные затраты отражают расходы на модификацию технологии для обеспечения соответствия экологическим стандартам, затраты на очистку и утилизацию вредных отходов, штрафы и судебные издержки, наложенные государственными органами. Неявные затраты вызваны последствиями для общества загрязнения окружающей среды, потери деловой репутации вследствие экологических катастроф.

ЧТО МОЖНО ПОЧИТАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ИНТЕРЕСУЮЩЕЙ ПРОБЛЕМЕ

1. Шанк Дж., Говиндараджан В. Стратегическое управление издержками. – СПб.: Бизнес-Микро, 1999
2. Портер М. Конкуренция: Пер. с англ. – Издательский дом «Вильямс», 2000. – 495 с.
3. Райан Б. Стратегический учет для руководителей. – М.: Аудит ЮНИТИ, 1998. – 616 с.
4. Исикава К. Японские методы управления качеством: Сокр. пер. с англ. М.: Экономика, 1998. – 216 с.
5. Фридман П. Аудит. Контроль затрат и результатов при анализе качества продукции./ Пер. с англ. – М.: Аудит, 1994.
6. Управление качеством. Учебник / С. Д. Ильенкова, Н. Д. Ильенкова, С. Ю. Ягудин и др.; Под ред. докт. экон. наук, проф. Ильенковой С. Д. М.: ЮНИТИ, 1988 – 199 с.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что означает концепция стратегического управления затратами? Чем она отличается от традиционной калькуляции затрат на продукцию?
2. Объясните, каким образом специалисты по информационным технологиям играют важную роль в управлении затратами на протяжении жизненного цикла?
3. Что такое целевое калькулирование?
4. Какие два показателя необходимы для расчета целевой себестоимости?
5. На какой стадии полного жизненного цикла продукта обычно применяется целевое калькулирование?
6. Объясните, чем целевое калькулирование отличается от традиционных методов управления технологическим инновациями?
7. Что такое система кайзен-костинг?
8. Что подразумевается под термином «затраты несоответствия качеству»?

9. Назовите четыре категории затрат, связанных с обеспечением соответствия качеству продукции.
10. Назовите два вида эффекта от улучшения качества.
11. Каким образом качество соответствия отличается от качества самой конструкции. Объясните на конкретном примере.
12. Приведите по три примера для каждой из соответствующих категорий:
 - а) превентивные затраты;
 - б) затраты на оценку качества;
 - в) затраты при внутреннем обнаружении несоответствия качеству;
 - г) затраты при внешнем обнаружении несоответствия качеству.
13. Назовите две статьи затрат на предупреждение несоответствия качеству.
14. Каково различие между внешним и внутренним несоответствием (внутренним и внешним браком)?
15. Охарактеризуйте два метода, которые используют предприятия для выявления проблем качества.
16. Согласны ли вы с утверждением, что «менеджерам компаний следует концентрировать внимание на финансовых показателях качества, поскольку они непосредственно влияют на прибыль»? Поясните свой ответ.
17. Приведите два примера нефинансовых показателей, влияющих на уровень удовлетворенности потребителя.
18. В чем заключается различие показателей «своевременность и надежность поставки».
19. Приведите несколько примеров явных и неявных экологических затрат.

ТЕСТЫ

- 9.1. Система стратегического управления затратами основана на следующих положениях стратегического менеджмента:
- а) анализе цепочки формирования ценности продукции для покупателя;
 - б) портфельном анализе;
 - в) стратегическом позиционировании по М. Портеру;
 - г) анализе факторов, определяющих затраты.

9.2. К структурным факторам, определяющим затраты, относятся:

- а) достижение критической массы инвестиций;
- б) вовлеченность работников в процесс непрерывного усовершенствования;
- в) технология на каждой стадии формирования ценностей;
- г) комплексное управление качеством.

9.3. К функциональным факторам, определяющим затраты, относятся:

- а) достижение критической массы инвестиций;
- б) вовлеченность работников в процесс непрерывного усовершенствования;
- в) технология на каждой стадии формирования ценностей;
- г) комплексное управление качеством.

9.4. Целевое калькулирование таргет костинг отличается от калькулирования затрат в системе непрерывного совершенствования тем, что:

- а) оно осуществляется на производственной стадии;
- б) имеет своей целью оптимизацию технического воплощения замысла изделия по критериям рентабельного предложения товара рынку;
- в) это одно и то же.

9.5. Процесс снижения затрат в системе непрерывного совершенствования называют:

- а) калькуляцией без непрерывного усовершенствования;
- б) стратегической калькуляцией;
- в) целевой калькуляцией на основе крупных инноваций;
- г) рыночной калькуляцией;
- д) кайзен костинг или внесением улучшений в производственный процесс небольшими приростными порциями.

9. 6. На какой стадии жизненного цикла применим кайзен-костинг:

- а) на стадии замысла товара;
- б) на стадии исследований и разработки;
- в) на производственной стадии;
- г) на стадии послепродажного обслуживания и утилизации продукции.

9.7. Калькулирование затрат в системе кайзен костинг отличается тем, что:

- а) анализируются варианты конструктивного воплощения функций изделия;
- б) в процессе разработки добиваются соответствия целевой себестоимости требуемому уровню;
- в) главным является участие рабочих по обеспечению заданного уровня снижения производственных затрат.

9.8. К какой категории затрат на качество относятся следующие затраты.

	а) превентивные затраты	б) контроль качества	в). внутреннее несоот- ветствие	г). внешнее несоответ- ствие
Затраты				

9. Современные системы создания конкурентных преимуществ

1. Разработка конструкции				
2. Оценка системы управления качеством				
3. Статистический контроль качества				
4. Сертификация поставщиков				
5. Чистая стоимость брака				
6.. Расходы по рекламациям				

9.9. *Какие из приведенных ниже затрат относятся к группе превентивных затрат:*

- б) встроенный текущий контроль качества технологических процессов;
 - в) мониторинг системы обеспечения качества;
 - г) регистрация на соответствие стандартам ISO 9000;
 - д) а) сертификация поставщиков;
- затраты на возврат дефектного товара.

9.10. *Какие из приведенных ниже расходов являются затратами внутреннего несоответствия:*

- а) функционально-стоимостной анализ конструкции изделия;
- б) расходы на гарантийный ремонт;
- в) расходы на исправимый брак;
- г) текущий контроль качества продукции.

9.11. *Если прогнозируемая цена изделия равна 100 грн., целевая прибыль по отношению к себестоимости равна 25%, тогда целевая себестоимость равна:*

- а) 125 грн.; б) 80 грн.; в) 75 грн.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 9.1.

Поставки комплектующих клиенту осуществляются на основе технологического процесса, состоящего из четырех операций.

Производство осуществляется на основе плохо отрегулированного технологического процесса, в результате чего имеет место довольно высокий уровень брака.

Себестоимость производства комплектующих и процент неисправимого брака по отношению к программе запуска представлены в таблице ниже.

Показатель	Операция 1	Операция 2	Операция 3	Операция 4	Цена, грн.
Себестоимость, грн.	25	55	90	115	200
Процент брака	8	4	2	10	

Руководство предприятия поручило вам обосновать целесообразность организации контроля качества. Контрольные операции могут осуществляться между каждой парой операций. Единичные затраты на контроль после каждой операции будут составлять соответственно: 10 грн.; 2 грн.; 6 грн. и 15 грн. на каждый узел.

Если клиент в процессе входного контроля качества выявляет дефектные узлы, то предприятие в этом случае возмещает ему цену закупки 200 грн.

Вам необходимо ответить на следующие вопросы.

1. Каковы затраты, связанные с несоответствием качества (расходы на брак плюс контроль), если:

- а) не осуществлять никакого контроля?
- б) организовать контроль после каждой операции?

Смогли бы вы количественно обосновать лучшее решение. Чему равен выигрыш?

2. Клиент получает дополнительно сумму штрафа по рекламациям в размере 100 грн. На каждый узел, так что каждый дефектный узел, обнаруженный клиентом, обходится поставщику в 300 грн. Этот факт изменил бы ваше предыдущее решение?

Задача для группового решения 9.2.

Корпорация производит и продает 300 тыс. клапанов V262 для автомобильной промышленности. Производственная мощность составляет 110 тыс. машино-часов, и производительность составляет 3 клапана в час. Продажа клапанов обеспечивает единичную прибыль 40 грн. за единицу. Компания продает только 300 тыс.

клапанов, поскольку 30 тыс. клапанов (то есть 10% от числа годных) требуют переделки. Переделка 3 клапанов занимает 1 машино-час, следовательно, 10 тыс. машино-часов используются на исправление брака. Затраты компании на переделку брака составляют 1 050 грн. и состоят из следующих статей затрат:

Прямые материалы и прямая заработная плата, грн.	15
Постоянные затраты на обслуживание оборудования, грн./ единицу	20

Инженеры разработали способ модернизации технологического процесса, который обеспечит 100% качества и позволит избежать переделок. Модернизированный технологический процесс будет обходиться компании в 1 575 грн./ год.

Дополнительно имеется следующая информация:

- спрос на клапаны V262 составляет 370 тыс. единиц в год;
- при условии осуществления модернизации автомобильный завод выдает дополнительный заказ на поставку 22 тыс. новой модели клапанов T971. Прямые материалы и прямая заработная плата на эти клапаны такие же, как и на прежнюю модель, но единичная прибыль от продажи этих клапанов составляет 50 грн., и производительность составляет 2 клапана на машино-час с уровнем качества 100%.

Требуется дать ответы на следующие вопросы и обосновать их количественно.

1. Следует ли компании проводить модернизацию?
2. Предположим, компания осуществила модернизацию. Следует ли принимать дополнительный заказ на изготовление 22 тысяч клапанов T971?
3. Какие нефинансовые показатели, относящиеся к вопросам качества, следует учесть при внедрении в жизнь решения о модернизации технологического процесса?

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

10. ОТ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА К СИСТЕМЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И БЮДЖЕТИРОВАНИЯ.....	2
10.1. НАЗНАЧЕНИЕ, ЦЕЛИ, ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ	3
Рисунок 10.1 – Блок – схема системы внутри фирменного бюджетирования.....	4
10.2. ВИДЫ И ФОРМАТЫ БЮДЖЕТОВ	9
Рисунок 10.2 – Структура общего (сводного) бюджета	10
Рисунок 10.3 – Классификация бюджетов по методу разработки.	12
Таблица 10.1 – Примеры использования разных типов бюджетов центрами ответственности	14
Таблица 10.2 – Приспособление архитектуры бюджетной системы к организационно-производственным условиям предприятия	14
10.3. БЮДЖЕТНЫЙ РЕГЛАМЕНТ	15
10.4. УПРАВЛЕНИЕ БЮДЖЕТНЫМ ПРОЦЕССОМ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ.....	20
10.5. СТАНДАРТЫ ЗАТРАТ И ЦЕН.....	25
Рисунок 10.4 – Соотношение между существующими (историческими), прогнозируемыми и нормальными стандартными затратами.....	28
10.6. ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ	33
Рисунок 10.5 – Взаимосвязи предварительного, частных и консолидированного бюджетов.....	34
Рисунок 10.6 – Уточнение целей по объемам самофинансирования	35
ТЕСТЫ	39
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	42

10. ОТ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА К СИСТЕМЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Аннотация. Изложены вопросы построения бюджетной системы в организации.

СОДЕРЖАНИЕ

10.1. Назначение, цели, принципы разработки бюджетной системы.

10.2. Виды и форматы бюджетов.

10.3. Бюджетный регламент.

10.4. Управление бюджетным процессом и поведенческие аспекты бюджетирования.

10.5. Стандарты затрат и цен.

10.6. Предварительное бюджетирование.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы

После изучения материала данной темы вы должны уметь:

- 1) объяснить сущность, цели и принципы бюджетирования;
- 2) охарактеризовать состав стадий, процедуры составления бюджетов и роль бухгалтера-аналитика в этом процессе;
- 3) пояснить различия между гибким и статичным бюджетом;
- 4) разработать предварительный бюджет.

Ключевые слова: БЮДЖЕТ, БЮДЖЕТНАЯ СИСТЕМА, ОРГАНИЗАЦИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ, СТАТИЧНЫЙ БЮДЖЕТ, ГИБКИЙ БЮДЖЕТ, БЮДЖЕТИРОВАНИЕ С НУЛЕВОЙ БАЗЫ, ТЕХНОЛОГИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ, БЮДЖЕТНЫЙ РЕГЛАМЕНТ, ОРГАНЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ, СТАНДАРТЫ ЗАТРАТ И ЦЕН, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ

10.1. НАЗНАЧЕНИЕ, ЦЕЛИ, ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ

Центральным элементом эффективной системы контроллинга является планирование. Контроллинг оказывает влияние на четкую координацию планирования и ориентацию планов на достижение целей. Управленческий учет обеспечивает заблаговременную подготовку информации для разработки планов: формирует отчетную базу для сравнения; определяет учетную политику, методы распределения накладных расходов.

Каждое предприятие имеет определенные стратегические цели (увеличение прибыли, удержание позиций на рынке, лидерство в определенной области и т. п.). Цели деятельности предприятия и пути их достижения формулируются в процессе стратегического планирования.

Детализация долгосрочного плана осуществляется через разработку бюджетов, определяя краткосрочные задачи в рамках общей стратегии.

Бюджет (*Budget*) это выраженный в цифрах план будущих операций на период до одного года, включая привлечение ресурсов и определение ответственности.

Предприятие использует бюджет для детализации целей, распределения ресурсов и мотивации персонала.

Бюджетирование (*Budgeting*) – это процесс разработки, контроля и анализа финансового плана с охватом всех сторон деятельности организации, позволяющий сопоставить затраты и результаты на предстоящий год и по установленным календарным периодам.

Основными задачами бюджетирования являются:

- периодическое планирование, ориентация подразделений и каждого работника на достижение целей организации;
- доведение планов до руководителей центров ответственности;
- обеспечение кооперации, координации, деятельности подразделений предприятия и должностных лиц, обеспечение эффективных коммуникаций;

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

- получение оперативной информации о системе формирования затрат на производство;
- обоснование плановых показателей как разновидности норм контроля и оценки фактических результатов исполнения;
- стимулирование (мотивация) деятельности по достижению общефирменных целей.

Процесс внутрифирменного бюджетирования включает три основные части (рис. 10.1): технологию, организацию и автоматизацию расчетов.



Рис. 10.1. Блок-схема системы внутрифирменного бюджетирования

Бюджетирование применимо к предприятию в целом, отдельному структурному подразделению, отдельному контракту или функции управления.


10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

При постановке бюджетирования необходимо четко сформулировать основные финансовые и нефинансовые цели предприятия, определить, с помощью каких показателей можно контролировать достижение этих целей, разработать мероприятия, обеспечивающие достижение этих целей.

Бюджетная система состоит из большого числа элементов, каждый из которых имеет много вариантов реализации, формируемых на базе общих принципов. Цели бюджетной системы будут достигнуты, если соблюдается **шесть основополагающих принципов:**

- 1) бюджетная система должна охватывать всю совокупность видов деятельности предприятия;
- 2) форматы бюджетов и группировки показателей должны отражать систему власти и распределение ответственности на фирме;
- 3) четкая идентификация ответственности не должна вредить необходимой общности интересов подразделений;
- 4) бюджетная система должна вписываться в рамки общей политики предприятия;
- 5) бюджетная система должна быть согласована с политикой управления персоналом;
- 6) прогнозы, используемые в бюджетной системе, должны уточняться по мере появления новой информации.

1. Принцип всеобщности. В идеале бюджетная система должна быть всеобщей. Действительно, любая бюджетная система направлена, прежде всего, на эффективный контроль деятельности предприятия. Это заставляет предварительно уточнить функции и задачи структурных подразделений и должностных лиц, обеспечить координацию их деятельности. Иногда встречаются частичные системы. Это может быть в следующих случаях:

-  когда внедряется бюджетная система, и новые процедуры тестируются в предварительно выбранных подразделениях;

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

✎ из-за финансовых ограничений, так как чем совершеннее система, тем она дороже (например, стоимость системы в ее полном объеме может оказаться чрезмерной для малых и средних предприятий);

✎ когда разработка некоторых бюджетов оказывается невозможной. Так, выполняющие субподрядные работы предприятия не могут разработать детальный бюджет продаж и снабжения вне пределов твердых заказов.

2. Принцип наложения бюджетной системы и системы власти. Являясь взаимоувязанной системой планов, бюджет составляется подразделениями, которые называются «бюджетными центрами ответственности». Принцип наложения бюджетной системы и системы власти затрагивает одновременно количество планируемых центрами ответственности частных бюджетов и необходимость их представления. Бюджет – это, прежде всего, ответственные лица плюс бухгалтерское описание их власти. Это слепок, калька системы распределения власти и ответственности.



Возьми на заметку! Бюджетный центр ответственности – это центр принятия решений. Должно быть столько же частных бюджетов, сколько центров финансовой ответственности.

3. Принцип создания необходимого взаимодействия между подразделениями и контролируемостью элементов бюджета. Этот принцип является следствием предыдущего. Бюджетный центр ответственности не может отвечать за показатели, которые он не контролирует. Соблюдение этого фундаментального принципа обеспечивается, если в бюджетах центров ответственности различаются **показатели:**

✎ зависящие и **контролируемые** центрами ответственности;

✎ **неконтролируемые** показатели, на которые центры ответственности не имеют никакого воздействия.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

В этом случае неконтролируемые показатели не должны приниматься во внимание при оценке результатов работы центра.

Следует обратить внимание на то, что идентификация ответственности априори ведет к эгоцентризму. Каждый управляющий стремится к достижению целей собственного подразделения, и в этом случае сумма локальных оптимумов не будет соответствовать общему. К тому же на нижних уровнях иерархии довольно непросто разграничить ответственность каждого. Кто, например, должен отвечать за неудовлетворительное качество товаров, поставленных клиенту? Монтажники, которые плохо установили оборудование, цех, который изготовил дефектную продукцию, отдел технического контроля качества, который своевременно не выявил дефекты, технологи, которые не довели до совершенства процесс обеспечения качества, конструкторы, которые разработали сложные в производстве товары, отдел маркетинга, который плохо определил потребности клиента? Все, в сущности, немного виноваты, и попытки отнести ответственность на одно лицо превращаются в поиск «козла отпущения».

Идентификация ответственности осуществляется по вертикали согласно организационной структуре, но координация коллективных действий предполагает также согласование горизонтальных взаимосвязей при кооперации подразделений.




Чтобы влиять на это взаимодействие, некоторые цели (как, например, соблюдение сроков поставки, обеспечение качества продукции) будут иметь разделяемую ответственность, и целевые группы (кружки качества, например) обеспечат необходимые мероприятия каждый в своем направлении.

3. Принцип заданности общей политики фирмы. Бюджетная система вписывается в рамки заранее разработанной стратегии и долгосрочного плана на ее основе. Конечно, многие руководители не используют системы стратегического планирования. Наблюдение за

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

действительностью показывает, что предприятия начинают с улучшения учетной системы, затем усваивают бюджетную систему и, наконец, внедряют систему стратегического анализа. Но даже, если предприятия располагают только бюджетами на один год, они в большинстве случаев соблюдают цели и неявную стратегию фирмы.

5. *Согласование бюджетной системы с политикой управления персоналом.* Независимо от того, составляете вы бюджет для небольшого предприятия или для мультинациональной корпорации, должны осознавать, что способы влияния людей на бюджеты практически не отличаются. Прежде, чем приступить к бюджетированию, необходимо договориться о правилах и процедурах составления бюджета, а именно:

-  какой формат будут иметь бюджеты;
-  кто должен заниматься бюджетированием;
-  какой уровень сложности должен иметь бюджет, чтобы оказывать положительное влияние на мотивацию и результаты деятельности персонала?

Решение этих вопросов тесно взаимосвязано с влиянием персонала на процесс составления бюджета и организационной культурой.

6. *Принцип актуализации планов.* Бюджет должен обновляться не только при наступлении необратимых отрицательных последствий для предприятия. Действительно, бюджет представляет собой информационную систему для действий, и должны быть заранее определены ситуации, в которых пересмотр плана будет происходить автоматически.

Бюджетная система представляет собой систему краткосрочного превентивного управления и процесс бюджетного контроля. В процессе бюджетного контроля осуществляется постоянное сравнение фактических результатов и плановых показателей, фигурирующих в бюджете, чтобы:

- 1) отыскать причину(ы) отклонений;
- 2) информировать о них различные уровни руководства;

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

- 3) принять необходимые корректирующие действия;
- 4) оценить результаты деятельности подразделений и должностных лиц.

Хорошая бюджетная система содержит одновременно две составляющие: планирования и контроля. Ее конечная цель – при допустимом уровне затрат оперативно получать надежную информацию, чтобы предвидеть отклонения от заданных целей и осуществлять адекватные регулирующие действия.

Периодическое бюджетное планирование позволяет предвидеть будущие проблемы и наметить наилучшие пути достижения целей.

Бюджетная система включает в себя процессы и объекты. Процессы – это процедуры планирования, учета, контроля, анализа, регулирования. Объекты – форматы бюджетных документов, инструкции, методики разработки бюджетов, средства информатики, управленческий персонал, положения о функциях и задачах подразделений и должностных лиц.

Хорошо проработанный бюджет обеспечивает успех в работе. Бюджетирование позволяет топ-менеджерам оценивать свою деятельность, корректировать стратегические цели и делать их интересными для персонала. Бюджетирование помогает предприятию определить свою позицию на рынке, задействовать свободные ресурсы, усилить мотивацию персонала на высокоэффективный труд.

10.2. ВИДЫ И ФОРМАТЫ БЮДЖЕТОВ

В зависимости от назначения различают такие *виды бюджетов*:

- 1) финансовые (бюджетный баланс, бюджет движения денежных средств, доходов и расходов, инвестиционный);
- 2) операционные (бюджеты продаж, закупок, бюджет, операционных затрат, административных расходов);
- 3) бюджеты центров ответственности.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

Все эти бюджеты нужны для составления так называемого сводного, или главного, бюджета, представляющего собой совокупность финансовых и операционных бюджетов, необходимых для их составления.

Главный (сводный, Master Budget) – план деятельности в денежном выражении, характеризующий активы, собственные средства, доходы и расходы, движение денежных средств за определенный период. Главный (основной) бюджет – это скоординированный по всем подразделениям и функциям план работы предприятия в целом, объединяющий отдельные частные бюджеты и характеризующий информационные потоки для принятия решений и контроля управленческих действий по реализации планов.

Структура сводного бюджета представлена на рис. 10.2.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ (СВОДНЫЙ) БЮДЖЕТ	
Операционные бюджеты	Финансовые бюджеты
Бюджет продаж	Бюджет капитальных инвестиций
Бюджет производства	Бюджет денежных средств
Бюджет прямых материальных затрат	Бюджетный баланс
Бюджет прямой заработной платы	
Бюджет производственных накладных расходов	
Бюджет себестоимости продукции	
Бюджет сбытовых расходов	
Бюджет административных расходов	
Бюджет прибыли	

Рис. 10.2. Структура общего (сводного) бюджета




Частные бюджеты отражают доходы и расходы по функциям или центрам ответственности. Операционные бюджеты нужны, прежде всего, для увязки натуральных показателей плана с денежными, для более точного обеспечения установленных пропорций, допущений и ограничений. Если

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

состав финансовых бюджетов является обязательным для каждого предприятия, то состав операционных бюджетов может устанавливаться руководством предприятия в зависимости от особенностей функционирования бизнеса.

В рамках набора операционных бюджетов хозяйственные операции (поэтому такие бюджеты и называют операционными) планируются укрупненно, без детализации до уровня центров ответственности. Конечным результатом разработки частных операционных бюджетов является бюджет прибыли и убытков.

На основе операционных бюджетов можно сформировать финансовый план предприятия как совокупность синтетических финансовых бюджетов:

-  инвестиций;
-  движения денежных средств;
-  баланса.

Далее операционные бюджеты должны быть разложены по центрам ответственности. Все эффективные бюджетные системы основаны на ответственности. На деле, бюджетировать – это значит превращать предприятие в систему целей и «продавать» эти цели тем, кого уполномачивают. Бюджетировать – это значит делегировать ответственность до уровня, возможно более приближенного к непосредственному действию.

Бюджеты по функциям преобразуют в бюджеты по центрам ответственности, которые обеспечивают принцип менеджмента «участия в управлении». Поэтому в менеджменте бюджет определяется как выраженная в денежной форме программа действий предприятия, его центров ответственности и выполняемых функций.

В общем случае каждое подразделение является центром бюджетной ответственности. Но степень ответственности у них разная. Центры инвестиций составляют все финансовые бюджеты и все необходимые операционные бюджеты. Для центров прибыли разрабатываются бюджет

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

доходов и расходов и операционные бюджеты. Бюджеты центров дохода ограничиваются бюджетом продаж и бюджетом операционных затрат. Наконец, для центров затрат разрабатываются только бюджеты операционных затрат.

В зависимости от метода разработки различают бюджеты (рис. 10.3): статичные, статичные, скользящие и гибкие. Статичные, в свою очередь, делятся на приростные («от достигнутого уровня»), с анализом дополнительных вариантов и бюджеты «с нуля».

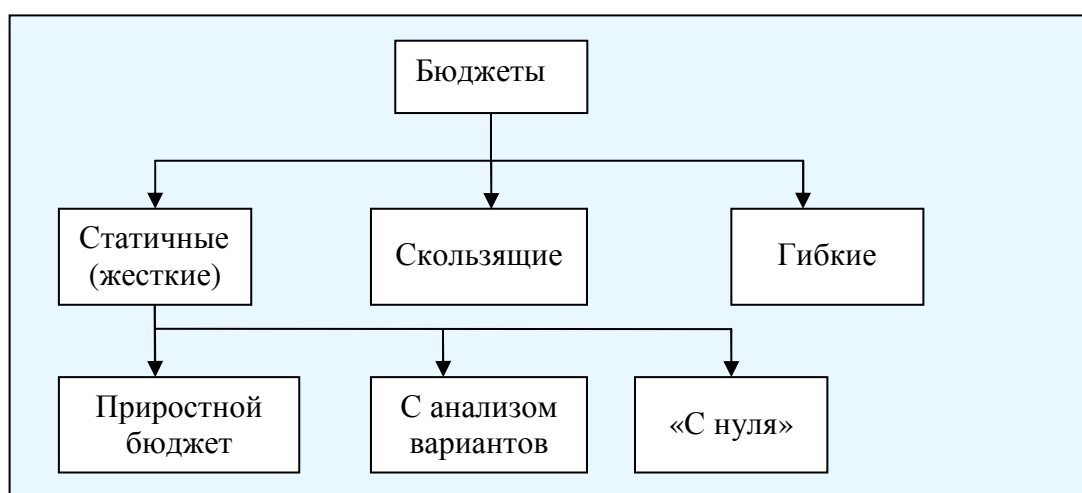


Рисунок 10.3 – Классификация бюджетов по методу разработки

В процессе составления бюджетов предприятия используют различные подходы. Чаще всего составляются статичные бюджеты, отображающие фиксированный уровень деловой активности

Статичный бюджет (Static Budget), именуемый еще «фиксированным», «жестким» бюджетом составляется на определенный период времени без учета колебаний деловой активности. Его задачей является достижение запланированных показателей.

Скользящий, или непрерывный, бюджет (Continuous Budgeting) составляется несколько раз в год, скажем, поквартально. Цель скользящего бюджетирования – дать возможность администрации гибко пересматривать свои планы, уточнять их по мере реализации. Например, если бюджетный

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

период составляет один год, а скользящие бюджеты разрабатываются ежеквартально, то следует разработать четыре скользящих бюджета. Бюджет первых трех месяцев разрабатывается особенно тщательно. Остальные девять месяцев могут детализироваться не столь тщательно, поскольку позже бюджеты этого периода будут пересматриваться и корректироваться, а бюджетный период продлевается на один квартал по завершении предыдущего.

Гибкий бюджет (Flexible Budget) разрабатывается для нескольких уровней деловой активности. Обычно придерживаются трех гипотез: оптимистической, правдоподобной и пессимистической.

Приростное бюджетирование (Incremental Budgeting) означает составление бюджетов от достигнутого в предыдущем периоде уровня с учетом изменений в ценовой политике, технологии и организации производства. К примеру, если общий бюджет дискреционных расходов увеличивается на 10%, то по каждой дискреционной статье допускается такое же увеличение на 10%. Здесь возможны варианты: отдельная статья может быть увеличена на 5%, а остальные – пропорционально получаемым выгодам или потребностям. Бюджетирование «от достигнутого уровня» часто подвергается критике.

Бюджетирование «с нуля» (Zero Base Budgeting) используется для центров ответственности, чьи процессы и «выход» трудно измерить. Чаще всего, это административные отделы или научно-технические подразделения. В методе бюджетирования с нулевой базы менеджеры должны предлагать альтернативные варианты выполнения функций и задач, как будто бы их деятельность осуществляется впервые. Тщательный анализ полезности вариантов выполнения функций и задач с учетом установленных критериев, ограничений, ожидаемых последствий позволяет выявить неэффективные операции, перераспределить ресурсы в пользу стратегически важных видов деятельности.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

Центры ответственности могут использовать различные виды бюджетов в зависимости от степени регулируемости затрат (табл. 10.1).

Таблица 10.1

Примеры использования разных типов бюджетов центрами ответственности

Центр регулируемых затрат, например, цех основного производства	Гибкий бюджет
Центр частично регулируемых затрат, например, отдел технического контроля	Статичный бюджет
Центр дохода, например, отдел сбыта	В зависимости от ситуации все виды бюджетов
Центр прибыли	— // —

Как уже упоминалось выше, структура бюджетной системы представляет собой совокупность частных бюджетов, синтез которых позволяет получить сводный (генеральный) бюджет предприятия. Каждый частный бюджет должен соответствовать делегируемой ответственности.

Структура бюджетной системы должна быть приспособлена к организационно-производственным условиям предприятия (табл. 10.2).

Таблица 10.2

Приспособление архитектуры бюджетной системы к организационно-производственным условиям предприятия

Размер предприятия	Тип организации	Тип бюджетной структуры
Малое	Централизованный Отсутствуют промежуточные уровни ответственности	Бюджеты адаптируются к учетной документации. Частные бюджеты соответствуют основным счетам бухгалтерского учета
Среднее	Централизованный Специализация по выполняемым функциям.	Функциональная структура бюджетов Частные бюджеты и центры анализа соответствуют основным функциям
Среднее и крупное	Децентрализованная Четко определены центры ответственности (ЦО)	Бюджетная структура на основе ЦО Каждый из бюджетов соответствует ЦО

При постановке бюджетирования одной из наиболее серьезных проблем, которые приходится решать в первую очередь, является определение **форматов** бюджетов. Формат операционных бюджетов, то есть набор показателей доходов и затрат, индивидуален для каждого отдельно

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

взятого предприятия и определяется руководством самостоятельно. Что касается финансовых бюджетов, то, с одной стороны, они должны быть совместимы с действующей системой бухгалтерского учета, а с другой – максимально приближены к международным стандартам финансового учета. Поэтому существующие формы финансового учета нужно модифицировать, сделать пригодными для нужд контроллинга. Например, ввести категорию «маржа вклада», выделить прямые, переменные и постоянные затраты.

10.3. БЮДЖЕТНЫЙ РЕГЛАМЕНТ

Бюджетный регламент определяет порядок составления, согласования, консолидации, план-факт анализа и оценки выполнения бюджетов.

Основные составные элементами бюджетного регламента:

- бюджетный период, то есть интервал упреждения, на который составляется бюджет, с пошаговой разбивкой на календарные промежутки времени;
- шаг (цикл) бюджетирования, то есть минимальный отрезок времени, на который детализируются показатели бюджетного периода;
- сроки и порядок разработки, согласования, представления и утверждения бюджетов;
- план-график и процедуры контроля и оценки исполнения бюджетов.

Традиционно в качестве бюджетного периода выбирается один год. Однако, чем больше влияние нестабильных факторов, тем короче должен быть период бюджетирования.

Бюджетный цикл определяет календарные промежутки времени, по окончании которых составляются промежуточные отчеты о выполнении плановых показателей, осуществляется план-факт анализ, производится корректировка и детализация показателей бюджета на следующий календарный отрезок времени. Шаг бюджетирования может быть различным в зависимости от характера финансовой информации. Например, цикл

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

бюджетирования для бюджета доходов и расходов может составлять один месяц, поскольку маловероятно, что существенные под влиянием внешней среды изменения в структуре себестоимости будут происходить чаще.

Для бюджета движения денежных средств минимальный шаг бюджетирования для первого полугодия может составлять одну декаду, а на первый месяц в случае сильной инфляции – один банковский день. Ведь по сути дела одна из основных задач бюджетирования обусловлена именно необходимостью управления денежными потоками.

После выбора цикла бюджетирования разрабатывается четкий регламент процесса планирования с указанием ответственных лиц, бюджетных форм и сроков их разработки и контроля.

Для рациональной постановки бюджетирования на предприятии необходимо:

- определить состав подразделений и должностных лиц, участников бюджетного процесса;
- распределить между ними функции, должностные обязанности, сферы компетенции и ответственности;
- определить должностное лицо из высшего руководства (например, зам. директора по экономике), ответственное за окончательное решение вопросов, связанных с бюджетным процессом;
- установить взаимосвязи между структурным подразделениями по документообороту;
- разработать положение о системе бюджетирования на предприятии.






Особое внимание при подготовке положения о системе бюджетирования следует уделить системе мотивации сотрудников, желательно с использованием сбалансированной системы показателей оценки деятельности.

Распределение функций по бюджетированию зависит от размера предприятия, структуры его центров ответственности, географической

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

рассредоточенности его структурных единиц, стиля руководства и других факторов. Если на среднем предприятии есть планово-экономический отдел, то на него может быть возложено общее методическое руководство по бюджетированию. В бюджетном процессе участвуют также финансовая служба, бухгалтерия, отдел маркетинга, плановики цехов. В бюджетном процессе согласования, утверждения и анализа принимают участие линейные руководители центров ответственности.

На крупных предприятиях могут создаваться **бюджетные комитеты**, возглавляемые иногда директором, иногда контроллером. Бюджетный комитет отвечает за управление бюджетным процессом в целом. В его функции входит:

-  взаимосвязь и детализация стратегических планов при бюджетировании;
-  организация обсуждения функциональных бюджетов;
-  принятие функциональных бюджетов и их агрегирование в общий (мастер) бюджет;
-  анализ отклонений от плановых заданий, определенных бюджетами на текущий год;
-  разработка и периодическое обновление методики бюджетирования.

Информационные технологии представляют сегодня тот инструмент, без которого практически невозможно бюджетирование на средних и крупных предприятиях. Кроме того, вычислительные мощности и имитационное моделирование позволяют имитировать различные ситуации и процессы будущего периода, что улучшает качество планирования. Руководство предприятия должно решить, какое программное обеспечение использовать в процессе бюджетирования. Нужно сделать принципиальный выбор: то ли разрабатывать программные продукты на основе MS Excel, то ли использовать специализированные программные продукты (СПП) типа SAP ERP. СПП предпочтительны, если предприятие разрабатывает

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

подробные бюджеты по каждому подразделению, планирует продажи широкого ассортимента товаров. В случае применения укрупненных методов бюджетирования программы в MS Excel и дешевле, и более гибкие, чем любая специализированная программа.

Роль контроллера в бюджетировании

Как вы уже, наверное, поняли, бюджетная система не является исключительно делом специалиста по контроллингу. С момента внедрения бюджетной системы он обязан самостоятельно или при помощи внешнего консультанта объяснять содержание системы. Он примет на себя руководство бюджетированием, то есть будет заботиться о том, чтобы бюджеты разрабатывались в установленные даты. Он будет следить за разработкой прогнозов, бюджетных планов и итогов их выполнения, будет оказывать помощь в интерпретации отклонений. Он не утверждает цели и не определяет вариант корректирующих действий, хотя его хорошее знание предприятия позволяет ему играть первостепенную роль в этом процессе.

Устанавливать цели, утверждать бюджеты, предпринимать корректирующие действия – эти решения принадлежат операционным (линейным) руководителям. Несоблюдение этого принципа может стать источником конфликтов и неэффективности бюджетной системы.

Процесс бюджетирования обычно состоит из таких **шести стадий**:

- 1) отслеживание и прогноз развития внешней и внутренней среды бизнеса;
- 2) уточнение учетной политики, технических норм, стандартов затрат и цен;
- 3) предварительное бюджетирование;
- 4) разработка функциональных бюджетов и бюджетов центров ответственности;
- 5) бюджетная консолидация;
- 6) контроль и анализ отклонений.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования







Отслеживание и прогноз развития внешней и внутренней среды бизнеса. Чем сложнее прогноз, тем он необходимее. Предприятие XXI века, которое пассивно следует за изменением потребностей рынка, вместо того чтобы их предвидеть, обречено на исчезновение.

Часто бюджетное управление определяют как инструмент превентивного управления. Управлять – означает принимать решения и действовать. Но, чтобы действовать, нужно сначала ознакомиться с текущей ситуацией и предвидеть будущее, носителем которого является настоящее. Достижения предприятия не зависят лишь от качества его менеджмента. Они в равной мере связаны с внешними факторами, которые не поддаются его контролю. Предприятие должно анализировать показатели внешней среды, чтобы:

- во-первых, оценить вероятное значение этих переменных на протяжении бюджетлируемого периода;
- во-вторых, обеспечить соответствие своих возможностей уровню спроса и затрат ресурсов.




Чтобы установить оптимальное значение контролируемых переменных, предприятие должно предварительно поинтересоваться переменными внешней среды. Назовем несколько отслеживаемых параметров внешней среды бизнеса.

А. Параметры, влияющие на объем спроса:






-  конъюнктура рынка (при необходимости в разрезе зарубежных стран);
-  индекс потребления промышленных и потребительских товаров;
-  уровень складских запасов по секторам экономики;
-  производственные мощности по отраслям;
-  нормы регламентации внешнеторговой политики;
-  государственная политика в отношении инновационных форм регионального развития.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

Б. Параметры, влияющие на цены:

-  конкуренция;
-  обменный курс, таможенные сборы и пошлины;
-  транспортные расходы.

В. Параметры, влияющие на затраты:

-  конъюнктурный или циклический дефицит некоторых ресурсов;
-  политико-экономические кризисы (ресурсы нефти и газа);
-  индекс цен на сырьевые ресурсы;
-  национальная налоговая и международная системы (этот пункт особенно важен для филиалов многонациональных компаний и ТНК, находящихся в разных странах);
-  параметры финансовой системы (процентные ставки, законодательство о переводе валюты и т. д.).

Уточним, что развитие отдельных параметров окружения должно отслеживаться и прогнозироваться на уровне общего руководства или его функциональных подразделений и что информация об этих параметрах должна доводиться линейным управляющим к моменту активного участия в процессе бюджетирования. В частности это случай прогнозирования валютных курсов, темпов инфляции, таможенных пошлин. Необходимо, чтобы бюджеты дивизионов по направлениям деятельности, были бы составлены на одной и той же базе, в особенности по развитию прогнозируемых финансовых параметров, влияющих на цены.

Чтобы процесс бюджетирования был периодическим, процесс сбора информации и прогнозирования должен быть непрерывным.

10.4. УПРАВЛЕНИЕ БЮДЖЕТНЫМ ПРОЦЕССОМ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

«Бюджеты должны составлять люди, которые будут их использовать в своей работе...».

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

Любая бюджетная система включает:

- техническое измерение: аспекты разработки, статистики выполнения и бюджетного контроля;
- измерение социологическое или психологическое: систему стимулирования, которая мотивирует персонал действовать в соответствии с бюджетами.

Эффективность бюджетирования базируется на четком *соответствии* между системой бюджетирования и *организационной культурой*. Термин «организационная культура» мы определяем в следующих четырех измерениях:

- 1) профессиональные способности менеджеров;
- 2) структура власти и полномочий;
- 3) социальные отношения в организации;
- 4) система ценностей.

Приступая к бюджетированию, необходимо иметь четкое представление о реальных каналах информации, природе делегируемых полномочий, существующих инструментах управления.

Одной из основных проблем бюджетирования является разработка системы, стимулирующей менеджеров принимать напряженные, но выполнимые планы. Руководству следует всегда помнить о возможности намеренного завышения и занижения бюджетных показателей со стороны менеджеров, участвующих в разработке бюджетов.

Чтобы помочь выбрать подходящий способ стимулирования, мы предлагаем схему анализа, основанную на следующих вопросах.

1. Какова природа окружения предприятия? Стабильное окружение позволяет использовать системы стимулирования, основанные на бюрократии или профессионализме. Нестабильная сложная среда побуждает использование управления по целям или на основе участия. При управлении

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

опасными для жизни технологиями лучше использовать централизованные иерархические процедуры стимулирования.

2. Имеет ли место конфликт между функцией мотивации и другими функциями управления? Наличие противоречий обязывает позаботиться о способах их урегулирования. Приоритет, отдаваемый функции планирования или оценки, приведет, скорее всего, к бюрократии, неформальной централизации или контрактуализму. Желание мотивировать приводит к управлению по целям, модели **Z** или к участию.

3. Каким является стиль управления со стороны высшего руководства? Он, скорее всего, партисипативный, если подчиненные участвуют в принятии решений, если их поощряют высказывать свое мнение, если необходимая информация доступна для персонала. В противном случае он будет скорее директивным. Руководитель с рациональным типом мышления будет увлечен бюрократией или управлением по целям. Руководитель, действующий более интуитивным и эмоциональным способом, предпочитает модель **Z**, неформальную централизацию, клиентелизм.

4. Какой тип климата, атмосферы господствует в организации? К конфликтным отношениям хорошо приспособлен стиль бюрократии или профессионализма, но становится проблематичным партисипативное управление. Клиентелизм и модель **Z** мало приемлемы при наличии сильных профсоюзов, так как они выходят на прямой диалог с персоналом.

5. Какова преобладающая культура персонала? В зависимости от того:

- как персонал готов присоединиться к видению харизматического лидера;
- как он желает развиваться в процессе своей работы или является безучастным к жизни предприятия;
- является ли его единственной заботой получение денежного эквивалента,

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

➤ – ответ на этот вопрос определяет выбор между клиентелизмом, участием, профессионализмом. Потребуется только выбрать способ интеграции, предпочитаемый большинством.

6. Какова надежность измерения и оценки результата? Метод партисипативного управления предполагает эффективный контроль, когда все ключевые результаты деятельности являются объектом надлежащих измерений. При невозможности обеспечить удовлетворительные общие измерения результатов, генеральная дирекция должна ориентировать систему стимулирования на децентрализацию и участие.

Существует *три основных подхода к организации процесса бюджетирования*: 1) авторитарный, 2) с участием исполнителей и 4) консультативный.

Когда структура весьма централизованна, цели определяются высшим руководством, и бюджеты разрабатываются по нисходящей процедуре, *сверху вниз (Top-Down)*. При *авторитарном бюджетировании (authoritarian budgeting)* руководитель просто сообщает подчиненным, каким будет их бюджет.

Когда структура децентрализована, основана на участии, бюджеты будут разрабатываться по восходящей итеративной процедуре (*Bottom-Up*).

Бюджетирование с участием исполнителей (participative budgeting) – это метод разработки бюджетов, предполагающий совместный процесс принятия решений. Два крайних подхода к бюджетированию составляют противоположные преимущества и недостатки.

Метод	Преимущества	Недостатки
Сверху вниз (Top-Down)	Логичный Быстрый	Ограниченные возможности
Снизу вверх (Bottom-Up)	Партисипативный Развивающий инициативу	Учет компромиссов Длительный, итеративный

В централизованном типе менеджмента силы мотивации находятся в системе премий бюджета и в продвижении, побуждающих топ-менеджеров сокращать отклонения между целями и их реализацией. Недостатком такого

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

подхода является слабая мотивация менеджеров нижнего и среднего звена в достижении целей, в разработке которых они не принимали участия. Поэтому такой подход является оправданным в небольших фирмах, где отсутствует значительная дистанция между руководством и операционными подразделениями. Наиболее полное согласование частных и общих целей обеспечивается стилем бюджетирования снизу вверх (Bottom-Up).

Третий метод разработки бюджетов называется **консультативным бюджетированием (consultative budgeting)**. При его использовании руководители центров ответственности составляют бюджеты по направлениям деятельности, на основе которых составляется сводный бюджет предприятия. В этом случае руководство предприятия отвечает, главным образом, за координацию бюджетного процесса и разработку сводного бюджета, но решение принимает самостоятельно.

Преимуществом такого подхода является высокая мотивация руководителей нижнего и среднего звена на достижение целей, развитие коммуникаций между подразделениями предприятия, что способствует взаимной увязке планируемых показателей.

Недостатки этого подхода проявляются в больших затратах времени на подготовку частных бюджетов и множестве итераций по их взаимному согласованию.

С учетом этого подход «снизу-вверх» применяют лишь в случае высокой культуры менеджмента, когда структура предприятия обеспечивает надежную коммуникацию подразделений, а руководители нижнего и среднего звена в состоянии разрабатывать достоверные бюджеты, адекватные сложившейся ситуации, а их мотивация обеспечивает должную степень приверженности целям предприятия.

Наиболее распространенным в практике бюджетирования является **комбинированный подход снизу вверх/сверху вниз (Bottom-Up/Top-Down)**. При таком подходе сначала разрабатывается общий предварительный

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

бюджет, который устанавливает главные ориентиры деятельности. Затем контрольные цифры спускаются «сверху вниз» для разработки частных бюджетов. После этого следует процедура «снизу вверх» по взаимному согласованию и утверждению частных бюджетов и разработке сводного бюджета.

Каким бы ни был тип бюджетирования, главное в том, что он существует внутри самой системы сил мотивации, которые побуждают линейных управляющих:

- соглашаться с плановыми заданиями и ставить себе честлюбивые цели;
- реагировать на отклонения и осуществлять необходимые корректирующие действия, чтобы цели были достигнуты.

10.5. СТАНДАРТЫ ЗАТРАТ И ЦЕН

Одним из ключевых элементов при внедрении системы контроллинга является формирование (развитие) нормативного хозяйства предприятия.

Система норм, нормативов (стандартов) затрат сырья, материалов и комплектующих изделий, топлива, энергии всех видов, затрат труда, расходов на обслуживание производства и управление называется *нормативным хозяйством предприятия*.

Понятие «стандартные затраты» появилось во второй половине XIX века, когда по инициативе Фредерика У. Тейлора развернулось движение за научные методы управления. На раннем этапе учет был основан на использовании фактических затрат. Сегодня понятие «стандартные затраты» является общепринятым в деловых кругах повсюду в мире. *Стандартные затраты (Standard Cost)* – затраты, рассчитанные на основе технических норм использования ресурсов, а также в результате обоснования допустимых (плановых) цен на материалы и комплектующие изделия.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

Техническая норма — это научно обоснованная величина, полученная в результате нормирования предусмотренных технологией трудовых и материальных ресурсов.

Зачем нужны нормативные (стандартные) затраты?

Стандартные затраты нужны прежде как инструмент решения задач планирования и контроля. Они используются при разработке смет (бюджетов) и в анализе результатов деятельности.

Формирование системы стандартных затрат обеспечивает целый ряд принципиальных преимуществ:

- они являются средством измерения эффективности использования ресурсов;
- выступают инструментом контроля ответственности;
- позволяют принимать корректирующие меры после анализа и интерпретации отклонений;
- упрощают учет товарноматериальных запасов;
- представляют собой базу для определения цены товара.

Кто использует стандартные затраты?

Стандартные затраты используются во всех видах деятельности, при любой форме собственности. Их используют промышленные и торговые предприятия, сфера услуг и непроизводственная сфера.

На промышленном предприятии первичным источником информации для разработки стандартных затрат является маршрутная карта. Стандартные затраты используют все подразделения предприятия. Например, операционный менеджмент использует стандартные затраты для контроля расходов и анализа отклонений, бухгалтерия — для калькуляции себестоимости продукции, оценки товарноматериальных запасов.

В производстве используются следующие *виды стандартных затрат*:

- а) стандарты на используемые материалы (стандарты расхода и цен);

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

б) стандарты прямого труда (стандарты времени и стандарты часовой заработной платы);

в) стандартные ставки косвенных операционных расходов (переменных и постоянных).

Стандартны затрат представляют собой предварительно установленные нормы расхода ресурсов в денежном выражении. Они имеют нормативный характер и позволяют оценить результаты деятельности в течение определенного периода.

Стандарты затрат чаще всего разрабатываются для операционной деятельности. Это не исключает, тем не менее, возможности разработки стандартов затрат на административные и сбытовые расходы (на рекламу, торговый персонал и т. п.).

Чтобы применение стандартов было результативным, они должны порождать мотивацию со стороны персонала к экономии затрат и иметь его достаточную степень согласия. Отсюда следует, что в практической деятельности по разработке стандартов соображения психосоциологического порядка должны преобладать над соображениями техническими (бухгалтерскими и статистическими).

Стандартные (нормативные) затраты определяются на базе условий производства – распределения продукции и гипотез будущего развития рынка по входу и выходу предприятия.

Согласно *способу расчета* они могут быть разбиты на **пять разновидностей** (рис. 10.4).

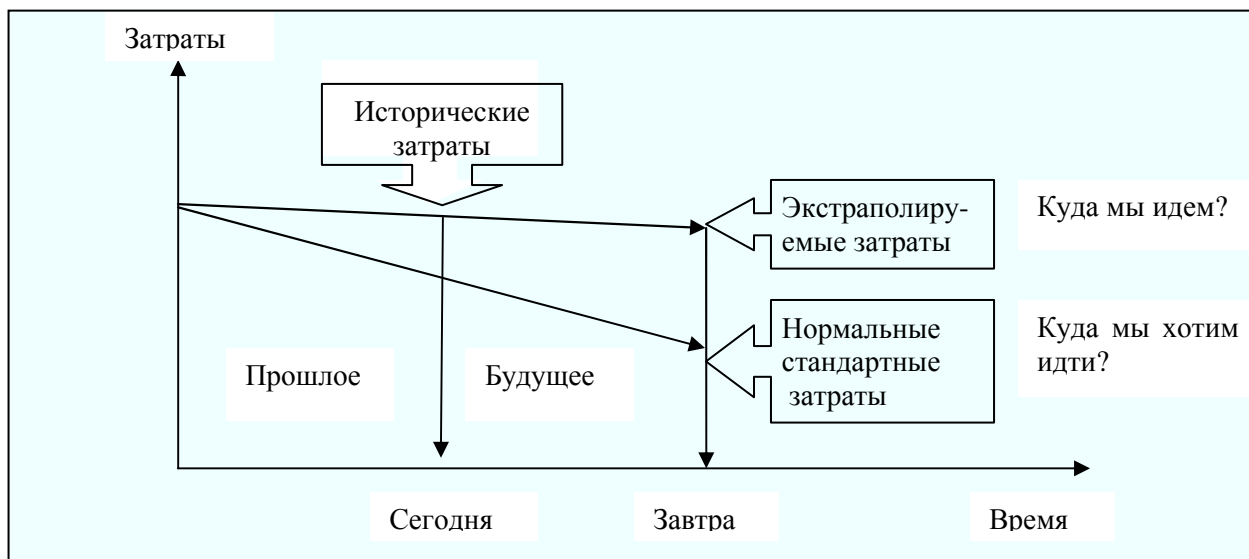


Рис. 10.4. Соотношение между существующими (историческими), прогнозируемыми и нормальными стандартными затратами

1. Теоретические стандартные затраты. Они определяются на базе возможно наилучшего использования ресурсов. Требования выполнения этих норм может вызвать чувство неудовлетворенности и обманутых надежд, так как, по определению, теоретические цели не могут быть достигнуты.

Если конечной целью является скорее прогрессивно приблизиться к стандарту (подход новых методов управления производством), такой стандарт при определенных условиях смог бы стимулировать рвение ответственных лиц.

2. Стандартные затраты, устанавливаемые из условий конкуренции на рынке. Они учитывают, по определению, условия рынка, но никогда не фиксируют достижимый уровень технических результатов и не уточняют нормы производства/распределения. Легко определяемые, эти предварительные нормы могут быть рекомендованы на стадии разработки и внедрения, когда нельзя превысить некоторый лимит затрат для обеспечения конкурентоспособности.

3. Исторические затраты. Они представляют статистическое обобщение величины затрат прошлого периода. Поскольку нельзя сказать, что в прошлом управление предприятием было безупречным, они могут

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

нести в себе непроизводительные расходы. Их можно использовать с большой осторожностью.

4. Нормальные стандартные затраты. Они определяются в зависимости от нормальных условий производства и распределения для фирмы. Практически они соответствуют актуализированным на ожидаемое изменение цен затратам предыдущего(их) периода(ов), скорректированным на непроизводительные расходы, которые считаются неприемлемыми. В меру того, как они учитывают статистически неизбежные потери и поломку оборудования, они должны быть достижимыми и приобретают мотивирующий характер, если целью является выполнить норму. Однако, когда колебания цен производственных ресурсов становится непрогнозируемым и со значительной амплитудой, калькуляция нормальных стандартных затрат теряет свой смысл.

Пример. Нормальные стандартные затраты для цеха равны 200 грн. Ожидается увеличение этих затрат в связи с ростом цен на 12 % годовых. Таким образом стандартные затраты будут равны $200 \times 1,12^{1/2} = 211,7$ грн.

5. Стандартное количество, выраженное в действующих ценах. В периоды сильной инфляции, существенного изменения цен факторов производства трудно пользоваться стандартными затратами. Возможно следующее решение. Стандартное количество будет определено исходя из нормальных условий производства или в случае необходимости на базе наилучшей комбинации факторов производства (теоретический стандарт). Далее в момент применения стандарта фиксируется действующая цена и определяются стандарты затрат. Этот метод определения стандартных затрат довольно часто применяется в крупных промышленных группах, когда предприятие находится в контексте сильной турбулентности цен.

А. Преимущества стандартных затрат. Главными преимуществами метода стандартных затрат являются:

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

- предупреждение непроизводительных затрат и потерь, поскольку стандартные затраты обеспечивают контроль ответственности;
- стимулирование снижения затрат, в особенности если метод сочетается с политикой управления персоналом, побуждая работников увеличивать производительность и улучшать качество;
- возможность принимать корректирующие действия после анализа и интерпретации отклонений от стандартных затрат;
- облегчается аналитический учет и бюджетирование;
- наконец, стандартные затраты представляют собой возможную базу для определения цены реализации.

Б. Недостатки стандартных затрат. Система стандартных затрат часто является объектом следующих упреков.

При использовании стабильных стандартов. В то время как предприятие и его окружение изменяются непрерывно, стандарты пересматриваются периодически, оставаясь неизменными в течение некоторого периода. Это может означать, что стандарты окажутся устаревшими, трудно достижимыми, а база определения цен будет заниженной, ложной.

Если отдается предпочтение гибким стандартам. Предыдущие критические замечания вынуждают признать, что стандарты должны пересматриваться так часто, как этого требуют обстоятельства. Но могут появиться другие подводные камни:

- определение порога чувствительности и выявление существенных отклонений становится недостаточно надежным;
- при изменении масштаба (эталона) оценки трудно анализировать динамику результатов.



Вывод. Применение системы стандартных затрат обязывает найти тонкое равновесие (компромисс) между стабильностью и гибкостью стандартов.

В. Принудительная природа стандартов. Хотя сторонники стандартных затрат настаивают на побудительном характере стандартов, в некоторых случаях наблюдается, что они становятся генератором сопротивления персонала при внедрении норм. Два ключевых слова обеспечивают успех применения стандартных затрат: мотивация и согласие работников с установленными нормами. Чтобы норма побуждала к достижению результатов, требуемые усилия по выполнению нормы должны быть восприняты как выполнимые. Согласие достигается через обсуждение.

Проблемы разработки стандартных затрат

Поскольку стандартные затраты служат нормами сравнения при оценке результатов, при их разработке необходимо установить причинно-следственные зависимости между затратами и результатами (такой-то уровень затрат вызывает такие-то результаты). Для производственных операций, в общем случае повторяющихся, отношение «затраты – результат» является прямым и непосредственным, уровень деловой активности легко обозримым (количество произведенной продукции). Поэтому стандартные затраты чаще всего используют в сфере операционной (производственной) деятельности. В системе распределения продукции или при решении административных задач соотношение «затраты – результат» найти сложно, трудно найти объективный показатель для оценки трудовых усилий. Это не исключает, тем не менее, возможностей разработки стандартов продвижения и административной функции.

Стандарты затрат на материалы

А. Количественные стандарты. Сюда входят все нормы расхода сырья, материалов и комплектующих изделий. Они определяются разными способами, такими, например, как техническое нормирование, функциональный анализ затрат группами инжиниринга или кружками качества. Для товаров, состоящих из нескольких видов сырья и материалов,

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

закупаемых у разных поставщиков с возможностями замены, должна быть установлена оптимальная комбинация этих затрат.

Б. Стандарты цен. Количественные стандарты становятся стандартными затратами, когда каждый вид сырья оценивается по стандартным ценам. Цены накупаемые материалы являются внешней переменной предприятия, поэтому всегда трудно определить их на будущий период. Чаще всего их устанавливают на уровне известных последних цен или на основе экстраполяции, заключающейся в определении средней цены прошлого периода, уточненной на тенденции изменения цен. Разумеется, стандарты цен менее стабильны, чем технические нормы, и в случае их значительных колебаний в течение года их, возможно, придется пересматривать.

Стандарты прямых трудовых затрат

Стандарты прямых трудовых затрат объединяют два элемента: стандарты (нормы) времени и стандарты заработной платы.

А. Стандарты (нормы) времени. Они устанавливаются на базе исследования затрат рабочего времени и разрабатываются технологическими службами совместно со специалистами в области организации труда и заработной платы. Их определение предполагает весьма часто рационализацию выполнения операций и хронометраж затрат рабочего времени.

Б. Стандарты заработной платы. Они устанавливаются исходя из прошлого уровня заработной платы, учитывая ее возможные темпы роста, которые к тому же могут быть обусловлены в рамках коллективного договора.

Стандарты непрямых затрат

Стандарты непрямых операционных затрат состоят из двух элементов: переменных и постоянных.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

А. Переменные не прямые затраты. Особых методических трудностей в определении стандартных не прямых операционных затрат не отмечается. Проблемы определения стандартов не прямых операционных затрат связаны с запущенностью первичного учета затрат на производство, дефицитом контрольно-измерительной аппаратуры. Как и в предыдущих двух случаях, для определения стандартов не прямых переменных затрат нужно выбрать единицу нормирования затрат (машино-часы работы оборудования, количество ударов пресса и т. п.). Кроме того, нужно определить количественные стандарты расходования (машино-часов работы оборудования, ударов пресса и т. п.) на единицу продукции и рассчитать стоимость использования одной единицы (машино-часа, удара пресса и т. п.).

Б. Постоянные не прямые затраты. Они составляют основной удельный вес в общей сумме не прямых затрат и усложняют определение суммарных стандартных затрат на единицу продукции. Действительно, стандарты постоянных затрат на единицу продукции зависят от уровня деловой активности. Вот почему стандартные не прямые постоянные затраты определяются применительно к нормальной производственной возможности.

В. Стандартные ставки зачисления не прямых затрат на единицу продукции/ работы. Они определяются как отношение суммы не прямых затрат к значению выбранного базового показателя распределения не прямых затрат.

10.6. ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ

Перед разработкой функциональных бюджетов и бюджетов центров ответственности рекомендуется разработать предварительный бюджет. Этот бюджет разрабатывается без вмешательства линейных управляющих, без разбивки по месяцам и центрам ответственности. Далее на основе предварительного бюджета разрабатываются подробные бюджеты по функциям и бюджетизируемым центрам ответственности. Конечно, после

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

разработки частных бюджетов они должны быть сведены в общий бюджет, что требует применения техники консолидации, учитывая существующие ограничения и компромиссные решения. После этого сводный бюджет сравнивается с предварительным, принимаются решения по расшивке «узких мест», и процедура бюджетирования возвращается назад, облегчаемая средствами информатики (рис. 10.5).

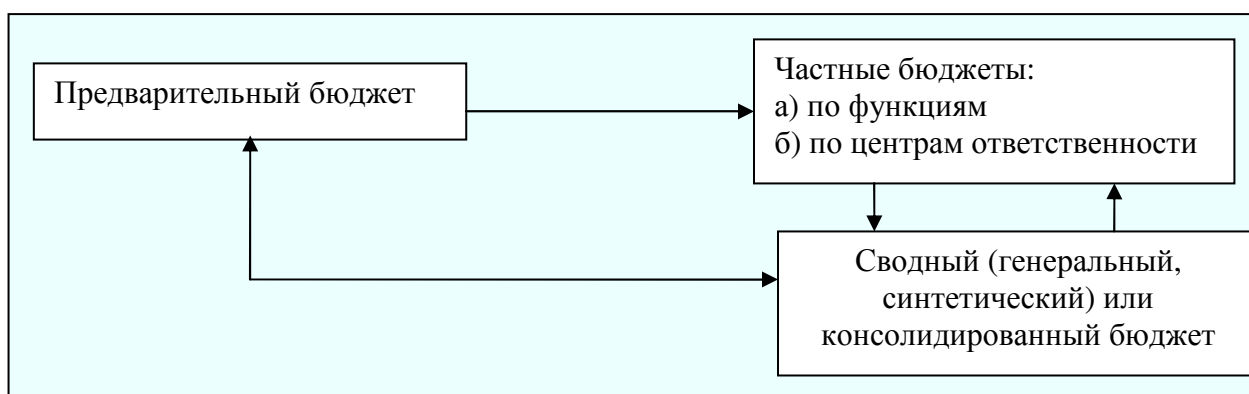


Рис. 10.5. Взаимосвязи предварительного, частных и консолидированного бюджетов

Обоснование предварительного бюджета. Моделью, которая позволяет быстро разработать предварительный бюджет, является модель точки безубыточности, в равной мере, как и метод аналитического учета, известный под названием «директ-костинг» или еще метод переменных затрат (см. тему 7). Эта модель имеет то преимущество, что позволяют быстро анализировать гипотезы развития единицы бизнеса в разных состояниях среды функционирования предприятия.

Следует уточнить, что в бюджетном управлении исходным является желаемое значение целевого результата (прибыли), на основе которого определяется целевой объем продаж на рынке. Отметим еще, что только знание средней ставки маржи на переменных затратах позволяет перейти от целевого результата к необходимому объему продаж для его получения.

Для предприятий, располагающих долгосрочным планом, эта модель может быть улучшена на предмет уточнения прогнозируемой способности к

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

самофинансированию, тем более существенной, что она весьма широко определяет потребности кредитования предприятия. Таким образом, цель самофинансирования должна служить фундаментом построения бюджета и соответствовать сумме, предусмотренной в бюджете (рис. 10.5).

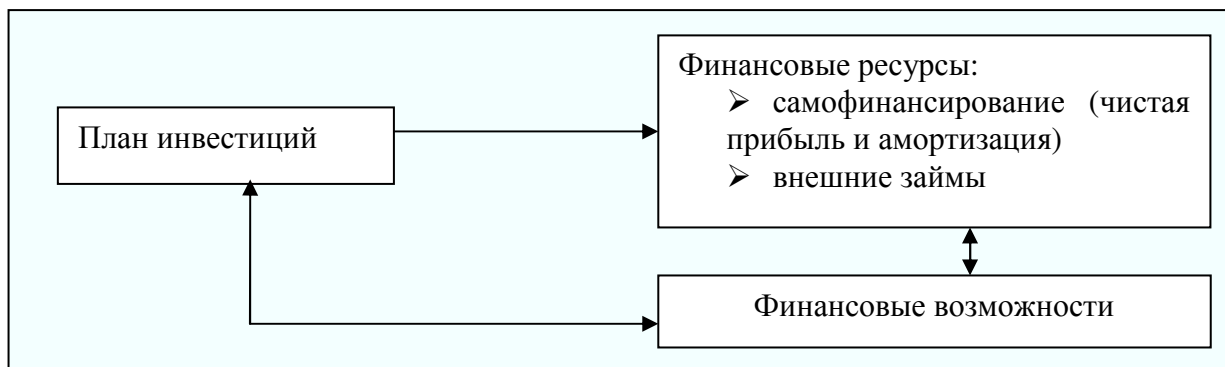


Рис. 10.6. Уточнение целей по объемам самофинансирования

Пример. Исходные данные. Руководство предприятия установило цели самофинансирования в объеме 5 000 тыс. грн. Амортизационные отчисления (существующая база плюс дополнительные отчисления от предусмотренных инвестиций) составляют 3 000 тыс. грн; ставка маржи на переменных затратах 40 %. *Требуется определить* целевой объем продаж.

Решение. Вначале находим значение чистой прибыли как способность к самофинансированию минус амортизационные отчисления. 5 000 тыс. грн – 3 000 тыс. грн=2 000 тыс. грн. При ставке налога на прибыль 25% прибыль брутто до выплаты процентов за кредит и налога на прибыль (*EBIT*) составит:

$$EBIT = \frac{2000}{0,75} = 2667 \text{ тыс. грн.}$$

Зная среднее значение ставки маржи на переменных затратах, по формуле:

$B_{\text{цел.}} = B_{\text{цел}} = \frac{F}{k_{\text{MCV}}} + \frac{EBIT}{k_{\text{MCV}}} = B_{\text{крит}} + \Delta B_{\text{цел.ев.}}$ находим целевое значение прироста объема продаж, $\Delta B_{\text{цел.}}$:

$$\Delta B_{\text{цел.}} = \frac{2667}{0,4} = 6667,5 \text{ тыс. грн.}$$

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

Таким образом, осознанное и динамичное бюджетирование берет свое начало от целей результата (прибыли) или от способности к самофинансированию, но не из прогноза деловой активности, выраженного прогнозируемым значением объема продаж.

Когда предвидятся значительные изменения структуры выпускаемой продукции и направлений деятельности, использование существующей ставки маржи на переменных затратах становится некорректным. В этом случае в предварительном бюджетировании дивизионов рекомендуется использовать модифицированный директ-костинг.

Задача общего руководства состоит в том, чтобы с самого начала бюджетирования обеспечить взаимосвязь предварительного бюджета с функциональными операционными бюджетами.

РЕЗЮМЕ

Бюджет представляет собой количественный план на период до одного года, включая привлечение ресурсов и контроль запланированных результатов. Он позволяет перенести внимание с прошлого на будущее, помогает заранее определить круг возможных проблем, что способствует их более эффективному решению. Хорошо подготовленный бюджет содержит в себе варианты ответной реакции на возможные проблемы в будущем. Для большинства бюджетов информационной базой служит управленческий учет.

Бюджетная система представляет собой систему краткосрочного превентивного управления и процесс бюджетного контроля.

Процесс внутрифирменного бюджетирования базируется на шести основополагающих принципах: 1) всеобщности, 2) наложения бюджетной системы и системы власти, 3) создания необходимого взаимодействия между подразделениями и контролируемости элементов бюджета, 4) заданности общей стратегии фирмы, 5) согласования бюджетной системы с политикой управления персоналом, 6) актуализации планов.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

Бюджеты разрабатываются для всех функций и подразделений предприятия, центров ответственности, что обеспечивает их результативное взаимодействие. Плановые показатели бюджетов отражают цели и задачи каждого подразделения (центра ответственности). Тем самым они содействуют выполнению задач, поставленных перед каждым структурным подразделением.

Адаптация бюджетной системы к организационной культуре, стилю менеджмента, человеческой мотивации является фундаментальной проблемой, и сложность ее решения может подчас провоцировать негативную реакцию.

Главный бюджет характеризует количественно объемы продаж, требуемые ресурсы и финансовые показатели.

Краткосрочное прогнозирование объема продаж и цен позволяет повысить достоверность результатов бюджетирования.

ЧТО МОЖНО ПОЧИТАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ИНТЕРЕСУЮЩЕЙ ТЕМЕ

1. Геращенко А. Г. Гибкое развитие предприятия. Эффективность и бюджетирование. – 2-е изд., доп.– М.: Дело, 2002. – 376 с.
2. Дугельный А. П., Комаров В. Ф. Бюджетное управление предприятием: Учеб-практ. пособ. – М.: Дело, 2004. – 432 с.
3. Ковтун С. Бюджетирование на современном предприятии, или Как эффективно управлять финансами. – Харьков: Фактор, 2005. – 340 с.
4. Савчук В. П. Управление прибылью и бюджетирование. – М.: Бином, 2005. – 432 с.
5. Хруцкий В. Е., Сизова Т. В., Гамаюнов В. В. Внутрифирменное бюджетирование: Настольная книга по постановке финансового планирования. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 400 с.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

1. Что такое бюджет, каковы его цели?
2. Охарактеризуйте содержание шести основополагающих принципов бюджетирования?
3. Согласны ли вы с высказыванием: «Стратегия, планы и бюджеты не связаны друг с другом»? Объясните, почему «да» или почему «нет».
4. «Для оценки деятельности лучше использовать информацию о выполнении бюджета, чем просто фактические данные». Вы согласны? Объясните, почему «согласны» или почему «несогласны» с этим утверждением.
5. Назовите основные виды бюджетов предприятия.
6. Что такое генеральный бюджет? Из каких элементов он состоит?
7. Какие виды бюджетов называют операционными, а какие – финансовыми?
8. В чем различия между операционными и финансовыми бюджетами?
9. Что такое статичный бюджет?
10. В чем отличие гибкого и статичного бюджетов?
11. Дайте определение скользящего бюджета.
12. Что такое бюджетирование «с нуля?» и где оно применяется?
13. Что такое бюджетная система?
14. Для чего создается бюджетный комитет? В чем состоят его задачи?
15. Опишите основные преимущества и недостатки бюджетирования «сверху вниз» и «снизу вверх».
16. Назовите пять стадий цикла бюджетирования.
17. Зачем нужны стандарты затрат и цен?
18. «Прогноз продаж является основой бюджетирования». Почему?
19. Что означает предварительное бюджетирование? В чем оно заключается?

ТЕСТЫ

10.1. *Бюджет представляет собой:*

- а) сумму инвестиций;
- б) согласованную по объемам и срокам смету затрат на оборудование;
- в) план деятельности фирмы или ее подразделений на период одного года;
- г) смету затрат на производство.

10.2. *Какие из названных ниже бюджетов называются операционными:*

- а) бюджет заработной платы;
- б) бюджетный баланс;
- в) бюджет производства;
- г) бюджет движения денежных средств;
- д) бюджет продаж.

10.3. *Какие из названных ниже бюджетов называются финансовыми:*

- а) бюджет заработной платы;
- б) бюджетный баланс;
- в) бюджет производства;
- г) бюджет движения денежных средств;
- д) бюджет продаж. Правь ответы на тесты!

10.4. *Основное различие между жестким и гибким бюджетом состоит в том, что:*

- а) гибкий бюджет учитывает лишь переменные затраты, а жесткий бюджет охватывает все виды затрат предприятия;
- б) жесткий бюджет составляется для всего предприятия в целом, а гибкий – составляется только для отдельных подразделений;
- в) жесткий бюджет составляется для запланированного уровня деловой активности, а гибкий – для фактического уровня деловой активности (или для нескольких вариантов деловой активности).

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

10.5. *Какой из методов не используется для разработки бюджетов:*

- а) от нулевой базы;
- б) операционный;
- в) приростной;
- г) с анализом вариантов.

10.6. *Для гибкого бюджета характерным является деление затрат на:*

- а) прямые и косвенные;
- б) переменные и постоянные;
- в) основные и накладные;
- г) переменные и смешанные.

10.7. *Приростные бюджеты разрабатывается на основе:*

- а) объема производства по цехам;
- б) затрат по цехам;
- в) в процентах от достигнутого уровня производства и продаж;
- г) себестоимости продукции.

10.8. *Особенностью бюджетирования «с нуля» является то, что его:*

- а) осуществляют как для новых видов деятельности.
- б) учитывают опыт прошлых лет;
- в) цены на изделия;
- в) выручку в предыдущем периоде.

10.9. *Для чего нужны стандарты затрат и цен?*

- а) они являются средством измерения эффективности использования ресурсов;
- б) выступают инструментом контроля ответственности;
- в) позволяют принимать корректирующие меры после анализа и интерпретации отклонений;
- г) все перечисленное.

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

10.10. *Стандарты затрат, установленные на основе наилучших условий производства – это:*

- а) базисные стандарты;
- б) теоретические стандарты;
- в) нормальные стандарты;
- г) отраслевые стандарты.

10.11. *Стандарты затрат, действующие в плановом периоде при нормальных условиях производства – это:*

- а) базисные стандарты;
- б) теоретические стандарты;
- в) нормальные стандарты;
- г) отраслевые стандарты.

10.12. *Какие из названных отделов отвечают за разработку стандартов затрат на материалы:*

- а) технологический;
- б) снабжения;
- в) плановый;
- г) бухгалтерия
- д) другие (указать).

10.13. *Какие из названных отделов отвечают за разработку стандартов трудовых затрат:*

- а) технологический;
- б) плановый;
- в) управления персоналом;
- г) бухгалтерия;
- д) другие (указать).

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 10.1.

Вы работаете стажером в планово-финансовом отделе. Вам поручено разработать предварительный бюджет предприятия, обеспечив возможность самофинансирования, *CAF*, в сумме 1 685,745 тыс. грн. Амортизационные отчисления на бюджетный период равны 770 тыс. грн. Известны следующие данные о предприятии: единичная цена реализации продукции 100 грн; единичные переменные затраты – 40 грн; постоянные затраты – 3 690 тыс. грн. В предыдущем году объем продаж составил 80 000 единиц. Для увеличения объема продаж необходимо выйти на внешний рынок, что потребует участия в выставке-ярмарке с ожидаемыми затратами порядка 120 тыс. грн.

10.2. Ситуация. Бюджетирование: проблемы мотивации.

Оптово-производственное предприятие «Автоматика» продает электронные модули магазинам вычислительной техники. Контроллер фирмы готовит годовой бюджет и попросил работников отдела сбыта подготовить оценку объема продаж.

Сотрудники отдела сбыта получают зарплату и комиссионные. Для определения целевого уровня объема продаж, при котором начинается выплата комиссионных, менеджеры используют фактическое значение объема продаж отчетного периода плюс 10%. Если объем продаж меньше порогового уровня, комиссионные не выплачиваются.

Вопросы и задания для обсуждения:

1. Достаточна ли мотивация работников отдела сбыта?
2. Каковы вероятные последствия стимулирования труда работников подобным образом?

10. От управленческого учета к системе планирования и бюджетирования

3. Предположим, вы – контроллер, ответственный за систему стимулирования и бюджетирование в организации. Что бы вы предложили в данной ситуации?

Тема 11. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВЫХ БЮДЖЕТОВ	2
11.1 СОСТАВ ЭТАПОВ И МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ ОПЕРАЦИОННЫХ БЮДЖЕТОВ	3
Рисунок 11.1. – Состав и взаимосвязь операционных и финансовых бюджетов.....	3
Рисунок 11.2 – Общая схема краткосрочного прогноза продаж.....	5
Таблица 11.1 – Бюджет продаж предприятия «СТАРТ» на 200__ год.....	6
Таблица 11.2 - Бюджет производства предприятия «СТАРТ» на 200__ год, единиц.....	8
Таблица 11.3 – Бюджет закупок материалов.....	10
Таблица 11.4 – Бюджет прямых трудовых затрат.....	11
11.2. БЮДЖЕТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ И ШТАБ-КВАРТИРЫ ФИРМЫ.....	13
Таблица 11.5 – Бюджет административных расходов, тыс. грн.	14
11. 3. БЮДЖЕТ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ, БДиР.....	15
Таблица 11.6 – Формат бюджета доходов и расходов (прибыли и убытков)	17
11. 4. УТОЧНЕНИЕ БЮДЖЕТА ИНВЕСТИЦИЙ.....	18
Рисунок 11.3 –Бюджет инвестиций	18
11.5. БЮДЖЕТ ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ.	19
Рисунок 11.4 -- Сдвиг времени финансированием затрат и поступлением денег за реализованную продукцию на счета предприятия	21
Таблица 11.7 – Бюджет движения денежных средств.....	23
11.6. БЮДЖЕТНЫЙ БАЛАНС	25
Таблица 11.8 – Бюджетный баланс, тыс. грн.	26
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....	28
ТЕСТЫ	29
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ.....	32

Тема 11. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВЫХ БЮДЖЕТОВ

Аннотация. Рассматриваются методы составления операционных и финансовых бюджетов.

СОДЕРЖАНИЕ

11.1. Состав этапов и методы разработки операционных бюджетов.

11.2. Бюджеты функциональных подразделений и штаб-квартиры фирмы.

11.3. Бюджет доходов и расходов, БДиР.

11.4. Уточнение бюджета инвестиций.

11.5. Бюджет движения денежных средств.

11.6. Бюджетный баланс.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы

После изучения материала данной темы вы должны уметь:

- 1) разработать операционные бюджеты и объяснить взаимосвязь между ними;
- 2) охарактеризовать сущность и уточнить цели бюджета инвестиций;
- 3) разработать бюджет движения денежных средств;
- 4) составить бюджетный баланс и объяснить различие между тремя финансовыми бюджетами.

Ключевые слова: КОММЕРЧЕСКИЙ БЮДЖЕТ, БЮДЖЕТ ПРОИЗВОДСТВА, БЮДЖЕТ ЗАКУПОК, БЮДЖЕТ ПРЯМЫХ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ, БЮДЖЕТ АДМИНИСТРАТИВНЫХ РАСХОДОВ, БЮДЖЕТ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ, БЮДЖЕТ ИНВЕСТИЦИЙ, БЮДЖЕТ ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ, БЮДЖЕТНЫЙ БАЛАНС

11.1. СОСТАВ ЭТАПОВ И МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ ОПЕРАЦИОННЫХ БЮДЖЕТОВ

Как уже отмечалось в предыдущей теме, общая архитектура бюджетной системы может быть весьма специфичной для каждого предприятия. Методы разработки бюджетов, напротив, одинаковы для каждой из функций. Поэтому, чтобы раскрыть методы разработки бюджетов, мы представим на рис. 11.1 общую укрупненную структуру функциональных бюджетов.

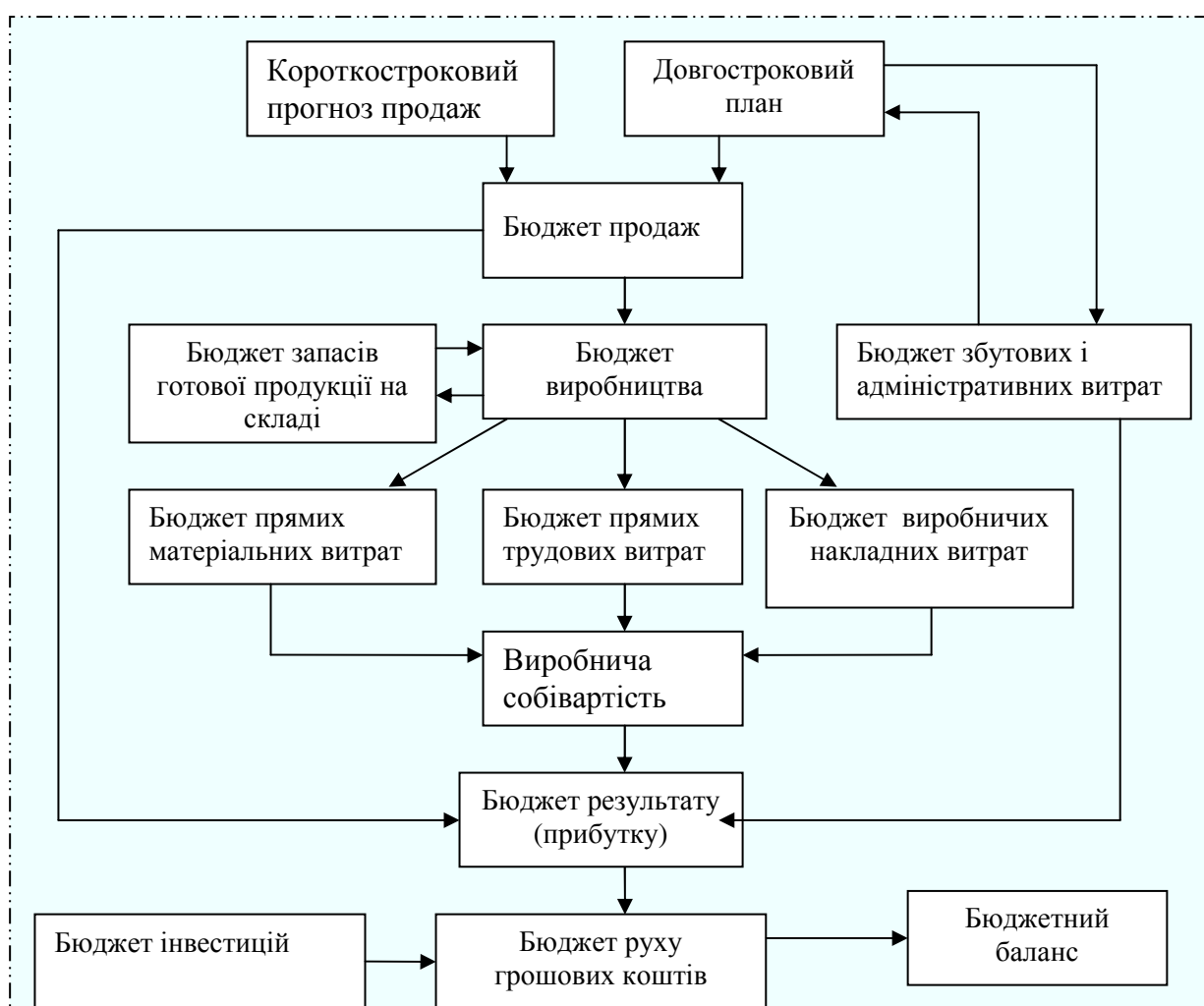


Рис. 11.1. Состав и взаимосвязь операционных и финансовых бюджетов (изменен)

Группа операционных бюджетов состоит из бюджетов: коммерческого, производственного, прямых материальных затрат, прямых трудовых затрат, производственных накладных расходов.

Коммерческий бюджет

Коммерческий бюджет содержит такие элементы.

1. Бюджет продаж, который включает:

- программу продаж в натуральных единицах;
- расчет валового дохода от продаж в денежном выражении;
- график ожидаемых денежных поступлений от реализации продукции.

2. Бюджет коммерческих расходов, который делится:

- на переменные сбытовые расходы:
- постоянные расходы коммерческой функции.

Бюджет продаж – операционный бюджет, который содержит информацию о запланированном объеме продаж, ценах и об ожидаемом доходе от реализации продукции.

Бюджет продаж часто называют одним из самых сложных как для планирования, так и для исполнения. Это отправная точка для составления всех бюджетов, так как объем продаж влияет практически на все показатели, определяет величину прибыли, требуемую производственную мощность, используемые производственные ресурсы.

Для предприятий, работающих в рыночных условиях, такие показатели, как цена и объем продаж, имеют решающее значение. Общая схема краткосрочного прогноза объема продаж представлена на рис. 11.2.

Термин «планирование продаж» необходимо отличать от термина «прогнозирование продаж». Последний термин отражает оценку, предсказание, которое впоследствии может стать, а может и не стать бюджетом продаж. Прогноз превращается в бюджет продаж, если допускается его реальность.

Если не планируется изменение складских запасов, то объем продаж (B) заданного товара равен произведению его количества (q) на цену единицы товара (p).

$$B = q \times p. \quad (11.1)$$

Стандарты цен в бюджете продаж устанавливаются в разрезе товаров или товарных групп на основе базовых цен с учетом ситуации на рынке и ценовой эластичности спроса.

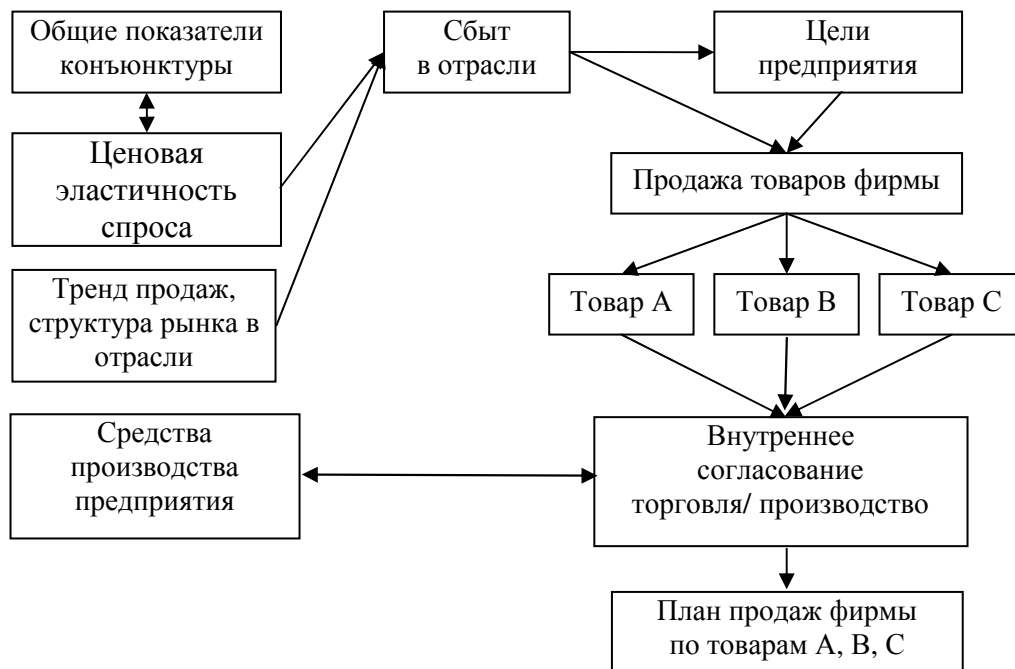


Рис. 11.2. Общая схема краткосрочного прогноза продаж

Если в течение года предусматривается изменение цен, необходимо, чтобы:

- эти изменения были определены количественно в разрезе товаров или товарных групп;
- установлены даты и определены ситуации их применения в заказах или поставках.

Что касается шкалы скидок, то они должны быть тщательно продуманы и аргументированы по видам. Для оценки в национальной валюте продаж на экспорт необходимо, чтобы они были сгруппированы по странам и гипотезы обменных курсов были определены до начала бюджетирования.

Распределение бюджета продаж. Бюджет продаж должен быть разбит:

- по календарным периодам (кварталам, месяцам);
- сегментам рынка и регионам;

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

➤ товарам и товарным группам отдельно по новым и существующим товарам.

Согласно потребностям управления можно предусмотреть и другие группировки по:

- паре «товар-рынок», если товары реализуются на разных рынках с разными ценами и маржой покрытия;
- каналам распределения (оптовики, торговые представители, комиссионеры, розничные торговцы);
- клиентам или группам клиентов.

Ниже дан упрощенный пример представления бюджета продаж по товарам и рынкам.

Товар P_i					
Рынки	1-й квартал	2-й квартал	3-й квартал	4-й квартал	Всего
R_1					
R_2					
R_n					
Итого:					

Сегодня можно себе позволить группировку бюджета продаж по нескольким признакам, о чем нельзя было и думать до наступления эры информатики. Благодаря средствам информатики для целей учета, контроля и анализа достаточно знать шифр товара, который содержит в себе совокупность принятых признаков группировки.

Пример бюджета продаж.

Таблица 11.1

Бюджет продаж предприятия «СТАРТ» на 200__ год

Показатель	1-й кв.	2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.	Всего
1 Продажи, единиц	800	700	900	800	3 200
2 Цена, грн	80	80	80	80	80
3 Доход (стр. 1 × стр. 2)	64 000	56 000	72 000	64 000	256 000
ГРАФИК ОЖИДАЕМЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ					
4 Дебиторы на начало года	9 500				9 500
5 Продажи 1-го кв. ¹ (70%)	44 800	17 920			62 720
6 Продажи 2-го кв. ² (28%)		39 200	15 680		54 880
7 Продажи 3-го кв. ³			50 400	20 160	70 560
8 Продажи 4-го кв.				44 800	44 800
Всего денежных средств	54 300	57 120	66 080	64 960	242 460

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

Примечание 1. В условном примере предполагается, что вся дебиторская задолженность на начало первого квартала будет погашена в первом квартале.

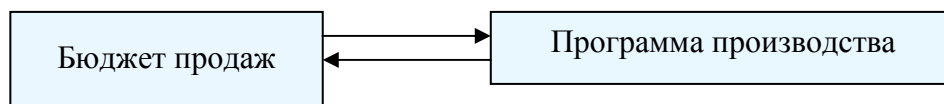
Примечание 2. В условном примере считается, что в первом квартале поступает 70 % от продаж текущего месяца.

Примечание 3. 28 % дохода от продаж поступает на счета предприятия в следующем месяце, оставшиеся 2 % списывается на безнадежные долги.

После того, как будут составлены бюджеты продаж и коммерческих расходов, можно переходить к следующему этапу – разработке бюджета производства.

Бюджет производства – это производственная программа, определяющая номенклатуру и объем производства продукции в предстоящем бюджетном периоде в натуральном выражении.

Бюджет производства в рыночной экономике является производным от бюджета продаж и учитывает ограничения по сбыту, а также изменения остатков готовой продукции. Тем не менее, существует тесная связь и взаимная зависимость этих двух бюджетов.



Производственная программа должна быть пересмотрена, если производственные возможности не позволяют удовлетворить запросы рынка. В равной мере, если программа продаж не позволяет полностью загрузить производственные мощности, может последовать пересмотр целей по ассортименту и объемам продаж.

Главные ограничения производства могут быть подразделены на три группы.

1. Рабочая сила: речь идет об имеющемся профессионально-квалификационном составе работающих, включая временный персонал.

2. Производственное оборудование: речь идет о располагаемом парке оборудования по их видам (увеличенном на дополнительные возможности ввода новых мощностей, аренды, субподрядных работ).

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

3. Сырье, материалы, комплектующие, если снабжение ими зависит от ограниченного рынка.

Любой из этих элементов может составлять «узкое место». Поэтому очень важно, чтобы в ходе бюджетирования были выявлены «узкие места».

Применение математических методов в разработке производственной программы. Выбор наиболее рациональной производственной программы с учетом существующих ограничений часто требует применения математических методов: исследования операций, линейного программирования, математической теории игр.

Переход от программы продаж к производственной программе. Учет политики складских запасов. Производственная программа не всегда идентична программе продаж по причине изменения складских запасов.

Программа производства = Программа продаж – Ожидаемые начальные остатки готовой продукции + Планируемые конечные остатки

Пример.

Таблица 11.2

Бюджет производства предприятия «СТАРТ» на 200__ год, единиц

Показатель	1-й кв.	1-й кв.	1-й кв.	1-й кв.	Всего
1. Продажи, (см. табл. 11.1)	800	700	900	800	3200
2. Плюс конечный запас ¹	70	90	80	100	
3. Минус начальный запас ²	80	70	90	80	80
4. План производства	790	720	890	820	3220

Примечание 1. В условном примере конечный запас принят в размере 10 % от объема продаж следующего квартала..

Примечание 2. Начальный складской запас равен конечному складскому запасу предыдущего квартала.

**Бюджет закупок
(снабжения)**

Бюджет функции снабжения определяет номенклатуру и количество материалов, необходимых для выполнения производственной

программы бюджетного периода.

Напомним, что функция снабжения заключается в удовлетворении потребности в сырье, материалах, комплектующих, услугах, необходимых для процесса производства. Фактически снабжение начинается с выявления

потребности, удовлетворяемой через закупку, и заканчивается после выполнения заказа подразделения-пользователя и оплаты счетов поставщиков.

Цель функции снабжения – оптимальное управление складскими запасами, избегая:

а) дефицита запасов и отказов в материальном обеспечении производства;

б) чрезмерных запасов, что генерирует непроизводительное замораживание денежных средств.

Бюджет функции снабжения включает два частных бюджета.

1. Бюджет закупок, в рамках которого определяется:

➤ программа закупок (потребность в материалах) в натуральных единицах;

➤ сумма закупок как денежное выражение программы закупок.

2. Бюджет расходов службы закупок (снабжения), который включает:

➤ бюджет постоянных и переменных затрат, связанных с деятельностью службы закупок (зарплата и издержки службы снабжения, затраты на коммуникации и пр.);

➤ бюджет затрат, связанных с наличием и стоимостью складских запасов (зарплата и расходы службы управления складскими запасами, содержание складских запасов).

При бюджетировании потребности в материалах и комплектующих необходимо выполнить следующие шаги.

1. Рассчитать плановую потребность по всем видам материалов на производственную программу бюджетного периода.

2. Суммировать потребности по всем видам продукции и материалов.

3. Выбрать политику возобновления запасов и определить для каждого вида материалов необходимый страховой запас. Система управления складскими запасами может быть обоснована математически, чтобы

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

обеспечить минимум затрат: а) связанных с наличием и хранением складских запасов и б) затрат на оформление и выполнение заказов.

4. Учесть изменение складских запасов.

Плановый объем закупок	=	Плановая потребность	+	Планируемый запас на конец периода	–	Ожидаемый запас на начало периода
------------------------	---	----------------------	---	------------------------------------	---	-----------------------------------

5. Оценить в денежном выражении потребности в запасах и закупках. Для этого предварительно следует определить стандарты цен на материалы и услуги.

Пример.

Таблица 11.3

Бюджет закупок материалов

Показатель	1-й кв.	2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.	Всего
1. Программа производства, ед. (см. табл. 11.2)	790	720	890	820	3 220
2. Норма расхода, кг	3	3	3	3	3
3. Потребность (стр. 1 × стр. 2)	2 370	2 160	2 670	2 460	9 660
4. Конечный складской запас	216	267	246	250	250
5. Начальный складской запас	237	216	267	246	237
6. Программа закупок (стр. 3 + стр. 4 – стр. 5)	2 349	2 211	2 649	2 464	9 673
7. Цена за единицу, грн.	2	2	2	2	2
8. Стоимость закупок (стр. 6 × стр. 7)	4 698	4 422	5 298	4 928	19 346

Одновременно с бюджетом закупок материалов составляют график погашения кредиторской задолженности за приобретенные материалы, который в дальнейшем используется при составлении бюджета денежных средств.

**Бюджет прямых
трудовых затрат**

Бюджет прямых трудовых затрат (Direct Labor Budget) – плановый документ, в котором отражены расходы на заработную плату основных производственных рабочих, необходимые для производства товаров или услуг в плановом периоде.

Исходной информацией для расчета этого бюджета служит производственная программа, нормы трудоемкости и стоимость одного человеко-часа. Вначале рассчитывается сводная трудоемкость

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

производственной программы как произведение объема производства на трудоемкость единицы продукции. Затем полученная величина умножается на стоимость одного нормо-часа.

Пример.

Таблица 11.4

Бюджет прямых трудовых затрат

Показатель	1-й кв.	2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.	Всего
1. Программа производства, ед. (см. табл. 11.2)	790	720	890	820	3 220
2. Норма трудоемкости, час	5	5	5	5	5
3. Сводная трудоемкость (стр. 1 × стр. 2)	3 950	3 600	4 450	4 100	16 100
4. Стоимость одного чел.-часа, грн	5	5	5	5	5
5. Всего трудовых затрат (стр. 3 × стр. 4)	19 750	18 000	22 250	20 500	80 500

Бюджет производственных накладных расходов

деятельностью.

Бюджет производственных накладных расходов (Manufacturing Overheads Budget) – это плановый документ, отражающий накладные расходы, связанные с операционной

Планирование и контроль накладных расходов имеет две главные цели:

- 1) минимизировать накладные расходы, где бы они ни возникали;
- 2) убедиться, что накладные расходы распределены по товарам наиболее точным способом.

Чтобы обеспечить гибкое бюджетирование, следует разделить накладные расходы на переменную и постоянную составляющие, как это было показано в теме 4.

Для распределения производственных накладных расходов нужно выбрать подходящую базу их распределения и рассчитать ставку распределения накладных расходов по отношению к выбранной базе.

Бюджет операционной себестоимости

После разработки и согласования бюджетов продаж и производства и определения операционных расходов переходят к составлению бюджета операционной себестоимости произведенной продукции.

Бюджет себестоимости произведенной продукции (Cost of Goods Manufactured Budget) отражает величину затрат на производство продукции планового периода. Он разрабатывается на основе предварительного расчета стандартов затрат прямого труда, материалов и накладных операционных расходов с учетом изменения остатков незавершенного производства.

Себестоимость произведенной продукции	=	Начальные остатки незавершенного производства	+	Операционные расходы текущего периода	–	Конечные остатки незавершенного производства
---------------------------------------	---	---	---	---------------------------------------	---	--

Бюджет операционной себестоимости реализованной продукции (Cost of Goods Sold Budget) – плановый документ, отражающий затраты на производство реализованной продукции в плановом периоде. Этот бюджет составляется на основе бюджета себестоимости произведенной продукции с учетом изменения остатков готовой продукции на складе.

Себестоимость реализованной продукции	=	Начальные остатки готовой продукции	+	Себестоимость произведенной продукции	–	Конечные остатки готовой продукции на складе
---------------------------------------	---	-------------------------------------	---	---------------------------------------	---	--

При определении себестоимости реализованной продукции необходимо вспомнить норму бухгалтерского учета, согласно которой операционные расходы считаются затратами на продукцию (*а не затратами периода, см. также тему 4*). Поэтому при калькуляции себестоимости реализованной продукции нужно оценить на основе стандартных затрат остатки готовой продукции на складе (в бюджетном балансе они будут фигурировать как товарные запасы) и вычесть их из суммарных затрат на производство продукции.

11.2. БЮДЖЕТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ И ШТАБ-КВАРТИРЫ ФИРМЫ

Бюджеты функциональных подразделений представляют собой *планы административных и дискреционных затрат (administrative and discretionary spending plan)*.

К функциональным подразделениям, выполняющим функции общехозяйственного характера, относятся научно-технические подразделения (исследовательские, конструкторские, технологические), подразделения планирования и контроллинга, маркетинга. Традиционно на уровне штаб-квартиры фирмы административные функции осуществляют: генеральная дирекция и секретариат, юридическая служба, бухгалтерия, управление персоналом (отдел кадров).

Затраты, генерируемые этими подразделениями, имеют следующие свойства:

- это косвенные и преимущественно постоянные затраты;
- большинство административных издержек не поддается нормированию, прогнозированию и количественной оценке в терминах «расходы – эффективность», так как трудно определить их фактическую пользу.

Чаще всего выполняемые функциональными подразделениями виды деятельности многообразны и не всегда повторяются. Получаемый результат трудно оценить в терминах влияния на величину дохода и прибыли. Действительно, как оценить эффект информации, поставляемой вычислительным центром, или результаты программы обучения рабочих?

Ансамбль функциональных бюджетов и штаб-квартиры фирмы подразумевает разработку:

- бюджета административных расходов;
- бюджетов рассмотренных ранее заготовительных и сбытовых расходов;

➤ бюджета исследований и разработок и др.

Каждый из этих видов бюджетов может быть преобразован в два подбюджета:

- 1) структурных издержек, неизменных на короткий срок, сокращение которых может сказаться на сокращении штатов и выполняемых функций;
- 2) дискреционных издержек, финансируемых по усмотрению руководства, как, например, затраты на рекламу, премиальные, обучение персонала.

Для определения бюджета административных расходов довольно трудно использовать какие-либо формализованные зависимости конечных результатов от определяющих факторов. Можно использовать формулу процента бюджета административных расходов от величины дохода предприятия и задавать диапазон допустимых отклонений. Другой способ основан на анализе и экстраполяции административных расходов прошлых периодов. На практике это почти всегда приводит к увеличению административных расходов.

Очевидно, следует бороться против этой практики, прибегая, в частности:

- к практике бюджетирования с нулевой базы;
- функциональному анализу стоимости выполняемых функций;
- анализу в рамках кружков качества (кайзен-бюджетирование).

Пример.

Таблица 11.5

Бюджет административных расходов, тыс. грн.

Показатель	1-й кв.	2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.	Всего
1. Заработная плата	480	480	480	480	1 920
2. Арендная плата	600	600	600	600	240
3. Коммунальные услуги	12	12	12	12	48
4. Амортизация	18	18	18	18	72
5. Командировочные расходы	20	20	20	20	80
6. Другие расходы	4	4	4	4	16
Итого	594	594	594	594	2 376

Заработная плата работников администрации рассчитывается как сумма произведений числа работников по штатному расписанию на должностной оклад. Учитываются рост заработной платы и дополнительные выплаты.

При определении затрат на командировки необходимо запланировать, когда и куда будут совершаться поездки и кто поедет. Если будут совершаться только обычные поездки, следует разделить общую годовую сумму предыдущего года на количество кварталов, чтобы определить показатель квартального бюджета. Если предполагаются длительные поездки, бюджеты командировок каждого квартала рассчитываются по отдельности на основе конкретных данных

11. 3. БЮДЖЕТ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ, БДиР

Бюджет доходов и расходов (Budget Income Statement) –главный инструмент бюджетного синтеза как на уровне плана (этим документом определяется операционная прибыль до выплаты налогов и процентов за кредит), так и на стадии контроля (он показывает суммарные отклонения от запланированных результатов).

Формат данного документа может изменяться в зависимости от потребностей предприятия, но за основу принимается терминология и показатели «Положения 3» Национальных стандартов бухгалтерского учета¹.

Для чего нужен бюджет доходов и расходов?

1. БДиР необходим для того, чтобы сопоставить изменение доходов и расходов по календарным периодам времени, а в ходе детализации и согласования бюджетов – по структурным подразделениям предприятия.

¹ Національні стандарти бухгалтерського обліку: нормативна база.– Харків: Фактор, 2000.– С. 50.

2. На базе БДиР определяют и анализируют рентабельность реализованной продукции, а в процессе бюджетной консолидации – по отдельным товарным группам (сегментам рынка).

3. БДиР используют, чтобы установить лимиты постоянных затрат по отдельным структурным подразделениям.

4. БДиР служит основой для распределения прибыли и оценки соответствия суммы прибыли расходам на обслуживание кредита и финансирование инвестиций.



Возьми на заметку! Не следует отождествлять выручку от реализации продукции с поступлением денежных средств на счета предприятия.

Чистая прибыль является главным целевым показателем БДиР, вокруг которого обычно строится весь процесс оптимизации бюджетов. Она же является источником погашения кредита и выплаты дивидендов.

Если величина чистой прибыли положительна, то это еще не означает, что дела на предприятии идут хорошо. Нужно еще отслеживать и динамику прибыли. Отрицательная динамика прибыли может быть вызвана двумя основными причинами или их комбинацией: 1) снижением эффективности использования денежных средств на предприятии; 2) сокращением целевых рынков или снижением доли рынка. В первом случае необходимо заняться рационализацией бизнес-процессов на предприятии; во втором нужно осуществить стратегический анализ причин абсолютного или относительного падения объема продаж на рынке.

В этом бюджете не отражается реальное движение денежных средств. Следует обратить внимание на причины *различий между суммой полученной прибыли и величиной денежных средств в бюджете движения денежных средств и в бюджетном балансе.*

1. Прибыль отражает операционные и финансовые потоки, учтенные в соответствии с Законом о налогообложении прибыли предприятия.

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

2. Согласно Закону, прибыль считается полученной в момент реализации продукции (в момент получения оформленных документов об отгрузке продукции). Это не совпадает с реальным поступлением денег в кассу предприятия.

3. На сумму денежных средств в бюджете движения денежных средств по бюджетному балансу влияют: сумма начисленных амортизационных отчислений, капитальные расходы, выплаты основной суммы долга за кредит и процентов по нему, штрафы, заемные и авансированные средства, выплата дивидендов.

При разработке формата БДиР необходимо четко определить статьи доходов и расходов. Укрупненный формат данного бюджета приведен в табл. 11.6.

Таблица 11.6

Формат бюджета доходов и расходов (прибыли и убытков)

Показатель	Отчет года <i>N-1</i>	План 1 кв. года <i>N</i>			Денежные средства года <i>N</i>				
		Янв.	Февр.	Март	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	Всего, год <i>N</i>
Валовый доход									
НДС									
Чистый доход									
Себестоимость реализован-ной продукции									
Валовая прибыль									
Административные расходы									
Расходы на сбыт									
Прибыль от операционной деятельности									
Финансовые доходы									
Финансовые расходы									
Результат от обычной деятельности до налогов									
Налог на прибыль									
Чистая прибыль									
Выплата процентов за кредит									
Дивиденды									
Реинвестируемая прибыль									

11.4. УТОЧНЕНИЕ БЮДЖЕТА ИНВЕСТИЦИЙ

Решение инвестировать обычно подчиняется плану инвестиций, который составляется на несколько лет и определяет будущее предприятия на длительный период.

В рамках бюджетных процедур уточнение плана инвестиций состоит в уточнении объемов и сроков финансирования переходящих этапов инвестиционных проектов на текущий год.

Кроме того, могут обнаружиться дополнительные потребности в тактических инвестициях: на капитальный ремонт и модернизацию оборудования, на финансирование прироста норматива оборотных средств.



Рис. 11.3. Бюджет инвестиций

Напомним, что необходимость в приросте норматива оборотных средств может быть вызвана многими факторами, главными из которых являются: объем производства и продаж, а также длительность финансового цикла.

Финансовый цикл	=	Период оборота товарных запасов	–	Период оборота дебиторской задолженности	+	Период оборота кредиторской задолженности
-----------------	---	---------------------------------	---	--	---	---

Чтобы деньги на предприятии были в нужное время, в требуемом объеме, с минимальными затратами на их привлечение со стороны, нужно научиться управлять денежными потоками. Хотя цели по прибыли и возможности самофинансирования в целом по году обеспечены, приток

денежных средств может не соответствовать их расходу на протяжении бюджетного периода. Для этого следует разработать бюджет движения денежных средств.

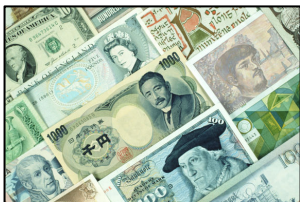
11.5. БЮДЖЕТ ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Бюджет движения денежных средств (Cash Budget) – плановый документ, который отображает ожидаемые выплаты и поступления денег за определенный период. Бюджет движения денежных средств характеризует его сбалансированность и определяет взаимосвязи между финансовыми потоками и прибылью.

Цели разработки бюджета денежных средств:

- 1) обеспечить равновесие между поступлением и выдачей наличности, что позволит организации выполнять свои текущие обязательства на протяжении бюджетного периода;
- 2) предусмотреть необходимые меры по выравниванию поступления и выдачи денежных средств, если прогнозируемое поступление денег ниже их выдачи;
- 3) запланировать прибыльное размещение излишка денежных средств, если поступление больше выдачи.

В бюджете движения денежных средств отображаются денежные потоки в разрезе всех видов деятельности предприятия: операционной, финансовой, инвестиционной, чрезвычайной.



Разработка бюджета движения денежных средств начинается с определения источников их поступления за предстоящий бюджетный период. Здесь отражаются только те денежные средства, которые реально могут поступить на расчетный счет в бюджетлируемый период. Эти источники могут быть двух видов: внутренние и внешние.

Внутренние поступления делятся на две группы: доходы от реализации произведенной продукции/услуг (от операционной деятельности), а также от других операций (доходы от продажи части активов и т. п.).

Внешние поступления – это привлеченные и заемные средства любого происхождения.

Но если с источниками все ясно, то со временем поступления денег – не совсем.

Первая проблема – признание реализованной продукции не совпадает с поступлением денежных средств, хотя расходы уже произведены и должны быть оплачены. При разработке этого документа важно понимать, что в отличие от бюджета доходов и расходов план по прибыли строится на основе права получения или выплаты денежных средств, которое по времени зависит от реального поступления или выплаты денег. Запоздывание поступления денежных средств по отношению к **факту признания реализации** продукции формирует **дебиторскую задолженность**, отражаемую затем в бюджетном балансе. Арифметически приближенно эти сроки можно определить по условиям контрактов или договоров, учитывая также предоплату и продажи товаров в кредит. При большом количестве покупателей подобная задача становится довольно громоздкой. Поэтому чаще всего оценивают, какая часть отгруженной в тот или иной месяц (декаду) продукции будет оплачена в тот же месяц (декаду), а какая часть будет оплачена позже и, самое главное, когда именно (через 1-3 месяца), а какая, возможно, будет списана как безнадежные долги. Сделать это можно только на основе статистической обработки данных исходя из сложившихся в прошлые периоды тенденций сбыта и поступления денежных средств на счета фирмы. Для этого рассчитываются коэффициенты инкассации, ($k_{инкас}$) дебиторской задолженности по формуле:

$$k_{инкас} = \frac{\Delta ДЗ_{t_{инк}}}{ВД}, \quad (11.2)$$

где $\Delta ДЗ_{t_инкас}$ – доля поступлений дебиторской задолженности в периоде t ;

$ВД$ – объем продаж периода возникновения дебиторской задолженности.

По причине сдвига между финансированием затрат и поступлением денег за реализованную продукцию на счета предприятия (рис. 11.4) наличие прибыли в БДиР еще не означает финансового равновесия на всем протяжении бюджетного периода.



Рис. 11.4. Сдвиг между временем финансирования затрат и поступлением денег за реализованную продукцию на счета предприятия

Кроме того, дефицит денежных средств может быть вызван капитальными вложениями или чрезвычайными расходами. Если финансовое равновесие не обеспечено, лучше вначале обратиться к операционным бюджетам, чтобы сократить объем привлечения банковских кредитов и, следовательно, получить экономию на процентах за кредит.

Вторая проблема, с которой приходится сталкиваться при составлении бюджета денежных средств – это определить (хотя бы ориентировочно) объемы и источники внешнего финансирования. Для этого нужно оценить объем расходования денежных средств.

Третьей проблемой при разработке бюджета денежных средств и связанных с ним бюджетов может оказаться итеративный характер процедур их составления, когда первоначальные варианты всех бюджетов приходится корректировать для обеспечения достаточного объема денежных средств. Так

что, составив один вариант бюджетов и обнаружив отрицательное конечное сальдо денежных средств на любом промежутке времени, нужно найти решение проблемы. Например, обратиться к заемным средствам, продать акции, увеличить кредиторскую задолженность поставщикам – на каждом шаге ищут выход по-своему.



Разобравшись с источниками денежных средств, предстоит определить направления и сумму их использования.

Использование денежных средств в бюджете движения денежных средств делится на финансирование:

- 1) операционных расходов;
- 2) инвестиций;
- 3) выплаты дивидендов и прочих расходов.

Набор статей операционных расходов такой же, как и в бюджете прибыли, однако здесь могут быть расхождения, связанные со временем погашения кредиторской задолженности. Иногда специфика работы требует опережения в финансировании дополнительных запасов сырья, материалов и комплектующих, отражаемых по статье баланса «товарные запасы».

Финансирование инвестиций осуществляется в соответствии с бюджетом инвестиций.

Прочие расходы в бюджете денежных средств обычно включают такие статьи: выплата процентов, возврат кредитов и займов, выплата дивидендов.

Кассовый прирост денежных средств возникает в случае превышения поступления денежных средств над их расходом, уменьшение – в противном случае.

Еще две позиции формата бюджета движения денежных средств представляют собой начальный и конечный остаток денежных средств (или вступительное и конечное сальдо). При этом конечное сальдо предыдущего периода всегда является начальным сальдо для следующего периода.

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

Расчет бюджета движения денежных средств основан на следующем уравнении:

Конечное сальдо денежных средств	=	Начальное сальдо денежных средств	+	Поступление денежных средств	–	Выплаты
----------------------------------	---	-----------------------------------	---	------------------------------	---	---------

Обратите внимание на то, что конечное сальдо, а не кассовые изменения являются главным целевым показателем, вокруг которого обычно и строится весь процесс оптимизации бюджета движения денежных средств. В любом случае конечное (или вступительное) сальдо не может быть отрицательным, а итеративная процедура разработки всех бюджетов, по сути, представляет собой поиск вариантов обеспечения неснижаемого оптимального конечного остатка денежных средств. Этот остаток устанавливается заранее руководством предприятия в соответствии со своими целями по управлению финансами. Пример разработки бюджета движения денежных средств представлен в табл. 11.7.

Таблица 11.7

Бюджет движения денежных средств, тыс. грн

Показатель	март	апрель	май	июнь	2-й кв.
ДОХОДЫ					
Начальное сальдо денежных средств	30,000	→ 7,388	→ 156,640	→ 251,738	→ 7,388
Поступление денег от клиентов	144,000	474,000	426,000	306,000	1206,000
1. Всего доходов	174,000	481,388	582,640	557,738	1213,388
РАСХОДЫ					
Сырье	36,688	63,672	64,416	51,024	179,112
Заработная плата	51,600	115,200	120,000	91,200	326,400
Производст. накладные расходы	40,800	56,800	43,200	42,400	142,400
Административные расходы	14,400	21,000	16,600	15,500	53,100
Налог на прибыль	23,124	66,267	37,686	30,405	134,358
Проценты за кредит		1,809			1,809
Дивиденды			49,000		49,000
Покупка оборудования				143,700	143,700
2. Всего выплат	166,612	324,748	330,902	374,279	1029,879
Конечное сальдо доходов и расходов	<u>7,388</u>	<u>156,640</u>	<u>251,738</u>	<u>183,509</u>	<u>183,509</u>



По результатам анализа бюджета денежных средств можно сделать заключение по таким вопросам:

- 1) в каком объеме, и из каких источников получены денежные средства и каковы направления их расходования;
- 2) способно ли предприятие в результате своей текущей деятельности обеспечить превышение поступлений денежных средств над выплатами и насколько стабильно такое превышение;
- 3) в состоянии ли предприятие расплатиться по своим текущим обязательствам;
- 4) достаточно ли собственных средств для финансирования инвестиционной деятельности;
- 5) наконец, чем объясняется разница между планируемой прибылью и объемом денежных средств.

Бюджет денежных средств должен обеспечивать постоянное равновесие в течение всего года между поступлениями и выдачей денежных средств. Если в течение некоторого периода имеет место излишек денежных средств (начальный остаток денежных средств плюс поступления минус выплаты) и он существенно превышает оптимальный остаток, то надо предусмотреть прибыльное размещение избытка денежных средств. Если в другой момент сальдо денежных средств отрицательное, необходимо найти внешние источники покрытия потребности в денежных средствах. Если в перспективе такой возможности не предвидится, производится пересмотр взаимосвязанных бюджетов на предмет снижения потребности в денежных средствах для данного периода.

Чтобы гарантировать равновесие на всех календарных промежутках, бюджет денежных средств разрабатывается в разрезе кварталов и месяцев. Совершенно очевидно, что бюджет денежных средств пересматривается в течение года по мере выполнения бюджетов.

11.6. БЮДЖЕТНЫЙ БАЛАНС



Бюджетный баланс (*Budgeted Balance Sheet*), его еще называют расчетным балансом – это финансовый документ, который содержит информацию о состоянии активов и пассивов предприятия на бюджетный период.

Целями составления бюджетного баланса являются:

- своевременное обнаружение неблагоприятного финансового состояния предприятия;
- оценка будущих ресурсов и обязательств; требуемого прироста норматива оборотных средств;
- обеспечение контроля достоверности составления всей системы бюджетов.

Расчетный баланс всегда составляется на основе входного баланса (на начало бюджетного периода) после составления двух других бюджетов: а) доходов и расходов и б) движения денежных средств.

Балансовая стоимость основных средств показывается по их остаточной стоимости за вычетом амортизации, отраженной в бюджете операционных накладных расходов, с учетом запланированных инвестиций в основные фонды и их выбытия.

Товарно-материальные запасы определяют на основе графика погашения дебиторской задолженности, изменения остатков незавершенного производства и готовой продукции на складе. Конечный остаток денежных средств заносят в бюджетный баланс из бюджета денежных средств.

Кредиторскую задолженность показывают на основе графика погашения кредиторской задолженности. Нераспределенная прибыль в бюджетном балансе определяется на основе бюджета доходов и расходов и планируемого распределения чистой прибыли по формуле.

Нераспределенная прибыль на конец года	=	Нераспределенная прибыль начала	+	Чистая прибыль бюджетного года	–	Дивиденды к выплате
---	---	---------------------------------------	---	-----------------------------------	---	------------------------

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

		года				
--	--	------	--	--	--	--

Бюджетный баланс обычно составляется по укрупненной номенклатуре статей, отражающей наиболее важные виды активов и пассивов.

Пример бюджетного баланса приведен в табл. 11.8.

Таблица 11.8

Бюджетный баланс, тыс. грн.

Показатель	Начало года	Конец года
АКТИВЫ		
1. Основные средства	650,700	704,400
2. Оборотные средства	233,356	425,749
2.1. товарные запасы сырья	8,096	6,832
2.2. – //– готовой продукции	69,260	55,408
2.3. дебиторская задолженность	126,000	180,000
2.4. денежные средства	30,000	183,509
БАЛАНС (Всего активы)	884,056	1 130,149
ПАССИВЫ		
1. Собственные средства	795,156	1059,659
1.1. уставный фонд	500,000	500,000
1.2. нераспределенная прибыль предыдущих периодов	295,156	295,156
1.3. нераспределенная прибыль текущего периода		264,503
2. Краткосрочный кредит	22,612	
3. Кредиторская задолженность	66,288	70,392
3.1. за материалы	24,688	25,592
3.2. по заработной плате	41,600	44,800
БАЛАНС (Всего пассивы)	884,056	1 130,149

РЕЗЮМЕ

В этой теме мы кратко остановились на операционных бюджетах, которые включают бюджеты: продаж, производства, прямых материальных затрат, прямых трудовых затрат, производственных накладных расходов, сбытовых и административных расходов, плана по прибыли от операционной

деятельности. Мы показали, как шаг за шагом следует разрабатывать операционные бюджеты. Этот процесс начинается с прогноза продаж и цен, формирования стандартов затрат и цен.

Бюджет продаж – отправная точка в разработке Главного бюджета, так как он является исходной базой для составления всех остальных бюджетов. После консолидации бюджетов центров ответственности и разработки операционных бюджетов они должны быть отражены в финансовой документации, в состав которой входят: бюджет доходов и расходов, расчетный баланс и бюджет денежных средств. Эти три финансовых бюджета с разных точек зрения дают полную характеристику финансово-экономического состояния предприятия:

- бюджет доходов и расходов (финансовые результаты);
- бюджет движения денежных средств (финансовые потоки);
- бюджетный баланс (финансовое положение).

БДиР необходим, чтобы сопоставить изменение доходов и расходов по календарным периодам времени, а в ходе детализации и согласования бюджетов – по структурным подразделениям предприятия.

На базе БДиР определяют и анализируют рентабельность реализованной продукции, а в процессе бюджетной консолидации – по отдельным товарным группам (сегментам рынка). БдиР используют, чтобы установить лимиты постоянных затрат по отдельным структурным подразделениям. Он служит основой для распределения прибыли и оценки соответствия суммы прибыли для обслуживания кредита и финансирования инвестиций.

Денежный поток и прибыль – понятия не идентичные. Признание прибыли определяется правовым моментом признания ее получения и требует включения в расчет амортизационных отчислений. Денежный поток формируется лишь фактическими поступлениями и выплатами денежных средств без амортизационных отчислений.

Бюджет движения денежных средств (cash budget) представляет собой план будущих денежных поступлений и выплат, обычно на ежемесячной основе. Чтобы учесть возможные отклонения ожидаемых денежных потоков, желательно разработать несколько вариантов бюджета денежных средств, один из которых базировался бы на оптимистичном сценарии развития бизнеса, а другой – на пессимистичном. Эта информация позволяет более точно определить минимальный запас денег, структуру выплат и объем заимствований.

Взаимосвязь бюджетного баланса с БДиР отражает прирост средств за счет нераспределенной прибыли, полученной в отчетном периоде.

Взаимосвязь бюджетного баланса с бюджетом движения денежных средств обеспечивается по величине остатка денежных средств.

Процесс бюджетирования не должен останавливаться на согласовании и утверждении бюджетов. Периодически плановые показатели должны сравниваться с фактическими, приниматься соответствующие меры, обеспечивающие достижение запланированных результатов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. На какие основные вопросы следует ответить при составлении бюджета продаж?
2. Почему при подготовке бюджета продаж столь важно иметь валидный прогноз продаж?
3. Какие задачи решает коммерческий бюджет?
4. Запишите основную формулу расчета плана производства исходя из плана продаж и изменения складских запасов готовой продукции.
5. Как определяется бюджет закупок материалов?
6. Какие постоянные и переменные расходы входят в бюджет производственных накладных расходов?

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

7. Каковы особенности составления бюджетов общехозяйственных и административных расходов?

8. Какие исходные данные необходимы для составления бюджета прибыли/убытков?

9. Какие бюджеты разрабатываются в процессе финансового планирования?

10. Каковы цели разработки бюджета доходов и расходов?

11. Из каких разделов состоит бюджет движения денежных средств?

12. Какой показатель является наиболее важным для обеспечения достоверности бюджета движения денежных средств?

13. Каковы основные способы повышения надежности бюджета движения денежных средств?

14. В чем заключается основная цель разработки бюджетного баланса?

15. Как понимать утверждение о том, что краткосрочные финансовые планы разрабатываются методом проб и ошибок?

16. Выберите предприятие, которое вы знаете. Опишите, если сможете, как осуществляется планирование и составление смет на этом предприятии.

ТЕСТЫ

11.1. *Бюджет продаж разрабатывается с детализацией:*

- а) по календарным периодам;
- б) в соответствии с технологическим маршрутом изготовления продукции;
- в) по сегментам рынка и регионам;
- г) по видам технологического оборудования.

11.2. Ниже представлен квартальный план продаж торговой фирмы в ценах закупки в грн

Месяц	Ожидаемый объем продаж	Конечный остаток товаров на складе
Апрель	2 900	700
Май	3 000	800
Июнь	3 300	850

Чему равен требуемый объем закупок в мае, грн:

а) 2 900; б) 3 100; в) 3 800; г) 3 050.

11.3. Ниже представлен квартальный бюджет продаж фирмы в грн. Продажи за наличный расчет составляют 10% общего объема продаж; остальная сумма – это продажи в кредит, из которых половина поступает в текущем месяце, остальная – в следующем.

апрель	май	июнь
50 000	30 000	45 000

Ожидаемое в мае поступление денег составит, грн:

а) 43 000; б) 39 000; в) 30 000.; г) 41 500.

11.4. *Бюджет расходов на сбыт обычно содержит информацию о расходах:*

- а) на упаковку;
- б) заработную плату и командировки работников отдела сбыта;
- в) страхование товаров в пути;
- г) все ответы правильные.

11.5. *Какой из названных ниже бюджетов содержит исходную информацию для планирования прямых материальных затрат:*

- а) прибыли;
- б) продаж;
- в) производства;
- г) движения денежных средств.

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

11.6. *Какие из названных ниже бюджетов используются для разработки бюджета операционной себестоимости продукции:*

- а) бюджет прямых затрат на материалы;
- б) бюджет прямых трудовых затрат;
- в) бюджет коммерческих и административных расходов;
- г) бюджет производственных накладных расходов.

11.7. *С какой целью составляется бюджет доходов и расходов:*

- а) для определения ожидаемого финансового результата и распределения прибыли;
- б) для оценки финансового состояния предприятия на конец отчетного периода;
- в) для контроля эффективности использования денежных средств;
- г) чтобы оценить достаточно ли денежных средств для финансирования текущих операций, инвестиций и обслуживания кредита.

11.8. *Многие менеджеры рассматривают финансовые бюджеты как наиболее важный результат бюджетирования. Они так считают, потому что финансовые бюджеты:*

- а) отображают эффективность планируемых видов деятельности;
- б) позволяют выявить проблемы, связанные с недостатком денежных средств;
- в) позволяют лучше контролировать процесс производства;
- г) все ответы правильные.

11.9. *В чем заключаются цели составления бюджета денежных средств:*

- а) чтобы оценить достаточно ли денежных средств для финансирования текущих операций, инвестиций и обслуживания кредита;
- б) определить величину чистой прибыли;
- в) оценить состояние источников средств предприятия;

г) обеспечить равновесие между поступлением и выдачей наличности.

11.10. По какому показателю обеспечивается взаимосвязь бюджета прибыли с бюджетным балансом:

- а) по величине остатка денежных средств;
- б) по величине дебиторской задолженности;
- в) по величине нераспределенной прибыли.

11.11. По какому показателю обеспечивается взаимосвязь бюджетного баланса с бюджетом движения денежных средств:

- а) по величине кредиторской задолженности;
- б) по значению остатка денежных средств;
- в) по величине нераспределенной прибыли.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 11.1.

На начало текущего года предприятие имеет на складе 6 000 единиц готовой продукции. Ниже приведен фрагмент плана производства на первый квартал текущего год, единиц.

Показатель	январь	февраль	март
План производства	18 800	20 400	19 600
Конечные запасы готовой продукции	5 000	4 200	4 000

Чему равен ожидаемый план продаж в первом квартале?

Задача 11.2.

Ниже приведен прогноз продаж торгового предприятия, которое продает велосипеды, единиц.

Месяц	Объем продаж	Конечный складской запас
Апрель	2 800	630
Май	3 150	824
Июнь	3 300	850

Какое количество велосипедов нужно закупить на май и июнь?

Задача 11.3.

Ниже представлен прогноз объема продаж предприятия на следующие четыре месяца, тыс. грн: продажа за наличные составляет 10% от общего объема продаж. 50% денег поступит в следующем месяце, а остальные 40% – через месяц.

апрель	май	июнь	июль
50	30	45	30

Чему равняется ожидаемое поступление денег в указанные месяцы?

Задача 11.4.

Ниже приведен бюджет продаж компании на первое полугодие текущего года, единиц.

январь	февраль	март	апрель	май	июнь
9 600	16 000	24 000	14 400	11 200	10 400

Конечные запасы готовой продукции планируются в размере 30% объема продаж следующего месяца. На начало января на складе должно быть 1 880 единиц готовой продукции. Норма расхода сырья на производство единицы продукции равна 8 кг. Начальный запас сырья поддерживается на уровне 20% производственной потребности следующего месяца. Конечный запас сырья на январь запланирован в количестве 38 000 кг.

Вам **необходимо составить** бюджет производства и закупок по форме нижеследующих двух таблиц.

Бюджет производства, единиц

Месяц	Объем продаж	Конечный запас готовой продукции	Начальный запас готовой продукции	Объем производства
1	2	3	4	5 (гр. 2+гр. 3-гр.4)
Январь	9 600		1 880	
Февраль	16 000			
Март	24 000			
Апрель	14 400			

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

Бюджет снабжения

Показатель	Январь	Февраль	Март
1. Объем производства, ед.			
2. Норма расхода, кг			
3. Потребность, кг			
4. Начальный запас, кг			
5. Конечный запас, кг	38 000		
6. К закупке, кг (стр. 3 – стр. 4 + стр. 5)			

Задача 11.5.

Бюджет продаж компании содержит такие сведения, единиц.

апрель	май	июнь	июль
1 600	1 200	1 400	1 000

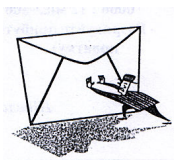
На первое апреля запасы готовой продукции на складе составляют 300 единиц. Необходимый конечный запас готовой продукции составляет 30 % объема продаж, ожидаемых в следующем месяце. Норма трудоемкости единицы продукции равна 6 н.-час. Ниже приведены ставки зачисления накладных расходов по отношению к трудоемкости производственной программы.

Косвенные материальные затраты	Косвенная зарплата	Дополнительные выплаты	Сборы в социальные фонды	Прочие
0,4	1,2	1,8	0,6	1,0

Постоянные расходы равны 357 тыс. грн в год и распределяются равномерно по месяцам.

Вам **необходимо составить**:

- 1) бюджет производства на апрель, май, июнь;
- 2) бюджет прямых трудовых затрат на эти три месяца;
- 3) бюджет производственных накладных расходов.



Задача 11.6. – для группового решения.

ООО «Номе» производит кресла для гостиных двух типов: комфортные и эксклюзивные. На производство этих кресел используется два вида материалов: «А» и «Б». Оба вида кресел производятся в одном и том же цехе, одними и теми же работниками, базой распределения накладных расходов являются затраты времени основных рабочих.

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

Для разработки бюджета будущего года вы располагаете следующей информацией, на основе которой *должны быть составлены частные операционные бюджеты, включая расчет полной себестоимости.*

План продаж	«Комфорт»	«Эксклюзив»
Количество, ед.	5 000	1 000
Цена за ед., грн.	715	1 200

Технические нормы	«Комфорт»	«Эксклюзив»
Материал «А», кг/ ед.	12	12
Материал «Б», кг/ ед.	6	8
Трудоемкость, час.	7	10

Стандарты цен	«Комфорт»
Материал «А», грн/ кг.	6
Материал «Б», грн./ кг.	15
Стоимость 1-го часа	10

Запасы	Материалы, кг		Готовая продукция ед.	
	«А»	«Б»	«Комфорт»	«Эксклюзив»
Начальный	5 000	1 000	400	100
Конечный	6 000	3 000	800	200

Незавершенное производство отсутствует.

Накладные операционные расходы	грн
<i>Переменные расходы на 1 час рабочих</i>	
Вспомогательные материалы	3,07
Электроэнергия	4,50
Содержание оборудования	2,03
Всего	9,60
<i>Постоянные затраты</i>	355 000
Постоянная часть заработной платы	14 000
Содержание зданий	61 000
Налоги и сборы	80 000
Амортизация	250 000
Техническое сопровождение	180 000
Всего	940 000

Сбытовые расходы	грн
<i>Переменные расходы</i>	

Комиссионные – 4 % от объема продаж без НДС	
Транспортные расходы – 2 % от объема продаж	
Всего	
<i>Постоянные расходы</i>	
Заработная плата	113 000
Командировочные	60 000
Реклама	80 000
Административные расходы (постоянные)	
Заработная плата	325 000
Вспомогательные материалы	12 000
Другие расходы	105 000
Всего	

Ситуация 11.7 – для группового анализа.



Год назад группа предприимчивых молодых бизнесменов организовала небольшое оптово-розничное предприятие по реализации безалкогольных прохладительных бутылированных напитков. Были арендованы торговые и складские помещения, организован отдел маркетинга и бухгалтерия. Покупателям предлагались прохладительные напитки трех видов: лимонад, крем-сода и нарзан. В течение года торговля динамично развивалась.

Итоги первого года.

Весь год менеджеры испытывали трудности в текущей работе. Предприятие лихорадило от недостатка оборотных средств. То и дело из-за недобросовестности поставщиков и оптовых покупателей приходилось искать новые рынки снабжения и сбыта. На конец года этот процесс удалось отрегулировать, так что были заключены долговременные договоры на поставку продукции, учитывающие сезонность спроса. В отчетном году, особенно в жаркие периоды, в связи с резким ростом спроса приходилось работать в авральном режиме, чтобы удовлетворить спрос покупателей. В такие моменты резко увеличивались расходы на оплату труда торгового персонала, неуправляемо росли накладные расходы. Все вместе приводило к неожиданному дефициту денег и необходимости привлечения заемных

средств. Как правило, со временем все устраивалось: кредит удавалось погасить и выплатить проценты по нему, но ввиду постоянной спешки по поводу того, где бы найти деньги, выбирался далеко не лучший источник кредитования. Банки «со скрипом» выдавали кредит под завышенные проценты. В результате на собрании учредителей и менеджеров было решено – так больше жить нельзя! Необходимо составить годовой план и открыть кредитную линию.

С чего начать разработку бюджета?

С чего начать? Вот основной вопрос любого нового дела. Здесь сомнений быть не может – работу надо начать со сбора исходных данных. Понятно, что это наиболее трудоемкая и ответственная процедура, но все начинается с нее.

Прогноз продаж.

Для того чтобы оценить поступления денежных средств, потребовалась информация о планируемых ежемесячных объемах продаж, а также о ценах на продукцию в динамике по месяцам. Отдел маркетинга представил данные по ожидаемому объему реализации и рыночным ценам (без НДС) в течение будущего года.

Прогноз сбыта, тыс. бутылок в пересчете на один литр, по месяцам

	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	я
нарзан	280	70	300	600	750	900	900	850	500	320	280	270	280
лимонад	420	430	450	700	800	1000	900	850	500	320	280	270	280
крем-сода	250	200	290	570	660	730	700	650	550	400	280	250	260

Прогноз цен (без НДС)

	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	я
нарзан	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8
лимонад	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0
крем-сода	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0

Но этой информации оказалось недостаточно. Ведь не все средства за реализованную продукцию поступали в месяц продажи. Часть денежных средств поступала с опозданием на месяц, что было приемлемо, особенно в осеннее – зимний период, с целью привлечения оптовых покупателей.

Учитывая сильную конкуренцию, о предоплате говорить не приходится. Потребовалось составить схему расчетов с покупателями, то есть рассчитать коэффициенты инкассации дебиторской задолженности. Отдел сбыта, базируясь на достигнутых с оптовиками договоренностях и опыте прошлого года, прогнозирует следующую схему поступления денежных средств:

- за продажи в первом квартале предприятие получает 70 % оплаты в течение месяца продажи и 30% - в следующем месяце;
- за продажи во втором квартале предприятие получает 84 % оплаты в течение месяца продажи и 16% в следующем месяце;
- за продажи в третьем квартале предприятие получает 80 % оплаты в течение месяца продажи и 20% в следующем месяце;
- за продажи в четвертом квартале предприятие получает 70 % оплаты в течение месяца продажи и 30 % в следующем месяце.

Возможные сценарии развития событий

Маркетологи допускают снижение объема продаж на 5 – 10%, а также вероятное снижение цен на продукцию на 5% от планируемых значений, особенно при холодном весенне-летнем периоде. Отдел закупок сообщил, что в случае введения новых акцизов на импортные ингредиенты и роста цен на компоненты отечественного производства возможно повышение на 3 – 5% стоимости закупок. Возможна также ситуация, когда поставщики потребуют полного расчета за продукцию в течение месяца поставки.

После составления бюджета по «базовым» исходным данным необходимо предусмотреть несколько вариантов бюджета продаж и графика поступления денег.

Руководство предприятия обратилось к вам за помощью составить бюджет продаж и график поступления денег от клиентов для нескольких сценариев развития событий в будущем.

Что вы могли бы *порекомендовать* руководству предприятия для компенсации ожидаемого снижения объема продаж прохладительных напитков?

Задача 11.8.

Используя исходные данные и результаты расчетов частных операционных бюджетов задачи 11.6, разработайте бюджет прибыли компании.

Задача 11.9.

Имеются следующие данные о годовых доходах и расходах предприятия.

Таблица – Доходы и расходы за 200_ год, тыс. грн

Приобретение сырья	753,0
Транспортно-заготовительные расходы	16,8
Непрямая производственная заработная плата	277,8
Прямая заработная плата	690,0
Расходы на сбыт	531,6
Расходы на содержание и обслуживание оборудования	256,2
Административные расходы	610,8
Налог на прибыль	270,0
Административные и коммерческие расходы	114,0
Доход от продаж	4000,0

Изменение запасов сырья, незавершенного производства в течение года характеризует нижеследующая таблица.

Товароматериальные запасы в 200_ году, тыс. грн.

Показатель	На начало года	На конец года
Запасы сырья	132,9	146,1
Запасы незавершенного производства	44,1	64,5
Запасы готовой продукции на складе	307,2	586,8

Вам требуется:

- 1) определить операционную и полную себестоимость продукции;
- 2) составить бюджет прибыли/ убытков.

Задача 11.10.

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

В апреле финансовый директор фирмы должен встретиться с банкиром на предмет заключения кредитного соглашения.

Подготовлен прогноз продаж на ближайшие 9 месяцев, тыс. грн:

Май	3 375	Сентябрь	13 500
Июнь	3 375	Октябрь	6750
Июль	6 750	Ноябрь	6 750
Август	10 125	Декабрь	1 690

1. Планирование денежных средств производится на основе коэффициентов инкассации дебиторской задолженности: 0,2 объема продаж поступает в текущем месяце; 0,5 – в следующем месяце; 0,3 – через месяц.

2. Расходы на материалы и заработную плату погашаются в следующем месяце. Представлен следующий прогноз расходов на материалы и заработную плату, тыс. грн:

Май	500	Сентябрь	5 750
Июнь	1 690	Октябрь	4 400
Июль	2 375	Ноябрь	3 000
Август	16 525	Декабрь	1 700

3. Расходы на управление равны 500 грн./месяц; арендная плата – 221 тыс. грн/месяц.

4. В июне, сентябре и декабре фирма должна перечислить налоговые платежи по 800 тыс. грн.

5. В октябре нужно оплатить расходы на инвестиции в сумме 3370 тыс. грн.

Оптимальный неснижаемый остаток денежных средств должен составить 1 687 тыс. грн.

Вам требуется:

1. Составить бюджет денежных средств фирмы за шесть последних месяцев и найти по каждому месяцу дефицит или излишек денежных средств.

2. Определить необходимую сумму кредита или излишек денежных средств, которые можно было бы разместить в банке.

11. Функциональное бюджетирование и разработка финансовых бюджетов

3. Рассмотреть ситуацию, когда поступления денежных средств осуществляются равномерно, а выплаты производятся одноразово 5 числа каждого месяца. Повлияет ли это условие на бюджет денежных средств?

4. Каковы условия предоставления краткосрочного кредита местными банками в текущем периоде?

Решение задачи представить по форме нижеприведенной таблицы.

Показатель	май	июнь	июль	август	сент..	октяб.	нояб.	дек.	янв.
Продажи	3 375	3 375	6 750	10 125	13 500	6 750	6 750	1 690	
1. Начальный остаток	1 687								
Поступление денежных средств									
а) _____ % от продаж в текущем месяце									
б) _____% от продаж в следующем месяце									
в) _____ % от продаж через месяц									
2. Всего доходов (а+ б+ в)									
Выплаты (без амортизации)									
а) материалы и рабочая сила		1 690	690	2 375	16 525	5 750	4 400	3 000	1 700
б) содержание администрации	500	500	500	500	500	500	500	500	
в) аренда	221	221	221	221	221	221	221	221	
д) прочие расходы									
е) налоги		800			800			800	
ж) инвестиции						3 370			
3. Итого выплат (а+ б+ в+ г+ д + е + ж)									
4. Ежемесячное отклонение (2 – 3)									
5. Совокупное отклонение (1 + 4)									

12. КОНТРОЛЬ И АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ	2
12.1. СОДЕРЖАНИЕ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ	3
12.2. ПРОЦЕДУРЫ БЮДЖЕТНОГО КОНТРОЛЯ.....	6
Рисунок 12.1 – Схема контроля по исключению	10
Рисунок 12.2 – Последовательность этапов анализа отклонений.....	11
Рисунок 12.3—Уровни декомпозиции общего отклонения.....	12
12.3. АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ ОТ СТАТИЧНОГО (ЖЕСТКОГО) БЮДЖЕТА	12
Рисунок 12.4 – Декомпозиция общего отклонения по объему продаж Ошибка! Закладка не определена.	
Таблица 12.1 – Анализ результатов продаж продукции предприятия	14
12.4. АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ ОТ ГИБКОГО БЮДЖЕТА	15
Рисунок 12.5 – Способы декомпозиции отклонений затрат	16
Таблица 12.2 – Затраты на заработную плату основных производственных рабочих	17
Таблица 12.3 – Расчет затрат на материалы на фактический выпуск продукции	19
Рисунок 12.4 – Классификация отклонений производственных накладных расходов.....	20
Таблица 12.5 – Анализ отклонений переменных накладных расходов.....	21
Таблица 12.6– Анализ отклонений постоянных накладных расходов	24
РЕЗЮМЕ.....	24
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....	26
ТЕСТЫ	27
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	29

12. КОНТРОЛЬ И АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ

Аннотация. Рассматриваются методы бюджетного контроля и анализа отклонений. Знание причин и величины вклада каждого из отклонений в конечные результаты позволяет руководству предприятия предпринять своевременные корректирующие действия.

СОДЕРЖАНИЕ

12.1. Содержание и задачи системы организационного контроля.

12.2. Процедуры бюджетного контроля.

12.3. Анализ отклонений от статичного (жесткого) бюджета.

12.4. Анализ отклонений от гибкого бюджета.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы

Изучив материал данной темы, вы должны уметь:

- 1) обосновать необходимость бюджетного контроля;
- 2) объяснить, почему при анализе отклонений используются стандарты затрат и цен, плановые, эталонные показатели и другие нормы контроля;
- 3) рассказать, в чем состоит управление по отклонениям;
- 4) рассчитать отклонения от статичного (жесткого) бюджета;
- 5) определить отклонения от гибкого бюджета.

Ключевые слова: ПРОЦЕСС КОНТРОЛЯ, БЮДЖЕТНЫЙ КОНТРОЛЬ, ОТКЛОНЕНИЕ, АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ, ДОПУСТИМЫЙ ПОРОГ ОТКЛОНЕНИЙ, УПРАВЛЕНИЕ ПО ОТКЛОНЕНИЯМ, ОТКЛОНЕНИЯ ОТ СТАТИЧНОГО БЮДЖЕТА, ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ГИБКОГО БЮДЖЕТА

12.1. СОДЕРЖАНИЕ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

Термин **контроль** (*Control*) обозначает совокупность процедур, технических приемов, показателей оценки исполнения и систем, которые организация использует для того, чтобы направлять и мотивировать всех сотрудников для достижения организационных целей.

Управленческие системы учета и контроля обеспечивают информацию для лиц, принимающих решения, чтобы оценить, достигает ли организация поставленные цели.

Контроль представляет собой процесс, посредством которого руководители подразделений убеждаются, что ресурсы получены и используются результативно и эффективно для достижения целей организации.

Процесс контроля содержит *три основных этапа*:

- 1) определение норм контроля (плановых значений, стандартов затрат и цен, эталонных показателей);
- 2) сопоставление фактических результатов с нормами контроля;
- 3) действия по результатам анализа отклонений от норм контроля.

Для организации результативного контроля необходимо, чтобы руководство явно или неявно определило желаемое состояние на основе того, как оно воспринимает внешнее и внутреннее окружение. Информация о текущем состоянии затем сопоставляется с плановыми заданиями и целями, и если будут выявлены существенные расхождения, предпринимаются корректирующие действия.

Установленный подобным образом *контроль содержит* в себе две, в широком смысле слова, противоречивых логики:

- 1) *логику регулирования*, поскольку предприятие своими действиями старается добиться заданного состояния;
- 2) *самообучения* (адаптации) в неопределенной внешней среде, что позволяет накопить опыт и подталкивает руководство к пересмотру целей.

Система организационного контроля означает тонкое маневрирование между этими двумя логиками.

Разумеется, в контексте относительно стабильного окружения преобладает логика регулирования, но в изменчивом окружении становится довольно значимой роль самообучения (адаптации).

Исходя из концепции достижения целей и наличия средств (материальных, финансовых, трудовых) традиционно различают три типа действий.

1. *Пилотаж*. Это деятельность менеджеров высшего звена по определению целей и средств их достижения.

2. *Действия по реализации (выполнению) планов*. Когда цели и средства заданы, речь идет, главным образом, о выполнении плановых заданий.

3. *Управленческие действия*. Чтобы наилучшим образом реализовать заданные цели, субъекты контроля сохраняют за собой свободу выбора средств. Этот тип деятельности наиболее часто выполняют менеджеры среднего звена управления.

Результативность контроля зависит от наличия обоснованных норм (стандартов) контроля, которые используются как база пилотажа или управления. Эти нормы не являются абсолютно точными (как в некоторых физических системах), но в значительной мере субъективны, поскольку выбор решения также зависит:

- 1) от системы ценностей (культуры) руководителей;
- 2) степени восприятия и чувствительности менеджеров к проблемам организации;
- 3) управленческих навыков и моделей культуры менеджеров, которые сопутствуют рассуждениям по принятию решений;
- 4) согласования целей и задач подразделений и отдельных работников, что требует координации и способности опережать реакции людей.

Короче, мы обсуждаем процесс контроля, где значительную роль играет человеческий фактор. Чтобы регулировать акты пилотажа и управления, могут быть предусмотрены два вида действий:

1) можно действовать, на основе формализованных процессов, аналитических и рациональных, основываясь на правилах, процедурах и цифровых данных или наоборот;

2) использовать более общие, ассоциативные приемы, интуитивные и неявные, опираясь на организационную культуру предприятия.

Наша позиция отражает необходимость сочетания этих двух подходов.

Существует **два вида контроля**: 1) контроль разработки стратегии (фиксации и воплощения норм пилотажа); 2) контроль текущего выполнения стратегии, чтобы управленческие действия соответствовали нормам пилотажа.

Процесс контроля требует вмешательства двух типов менеджеров, выполняющих разные функции:

1) *операционных (линейных) управляющих* – внедряют свои решения в систему, приспособлявая планы действий для достижения целей, и оценивают свои результаты по отношению к целям;

2) *менеджеров функциональных подразделений*, которые собирают, обобщают и представляют полезную информацию о процессе: они делают вычисления, анализируют и представляют свои заключения на суд операционных управляющих.

Поскольку процесс разворачивается вокруг индивидуумов, первостепенными являются соображения психологического порядка, и такие виды деятельности, как коммуникации, убеждение, мотивация, составляют важную часть системы контроля.

Контроль обобщает реализацию шести основных задач:

- 1) уточнение, корректировку и детализацию стратегии;
- 2) определение норм контроля;
- 3) организацию информационных коммуникаций;
- 4) сравнение фактических результатов с нормами контроля;
- 5) принятие мер по коррекции нежелательных отклонений;
- 6) мотивацию персонала и создание эффективной системы стимулирования по результатам деятельности.

На основе результатов контроля руководители должны:

- определить, какие из подразделений нуждаются в улучшении деятельности и количественно оценить отклонения на основе сравнения с нормами контроля;
- обеспечить получение сотрудниками каждого подразделения информации о показателях деятельности;
- незамедлительно отреагировать на высокие достижения, обеспечив эффективную систему стимулирования результатов;
- организовать помощь отстающим подразделениям.

12.2. ПРОЦЕДУРЫ БЮДЖЕТНОГО КОНТРОЛЯ



Утвердили бюджет – надо его выполнять!

Бюджет – это практически закон. Раз его утвердили, значит, конечный результат должен быть достигнут. Если происходит что-то незапланированное, необходимо понять, почему это произошло, почему не были достигнуты поставленные цели, и принять соответствующие оперативные решения.

В то же время, бюджетирование основано на здравом смысле. Любое предприятие функционирует в неопределенной среде. Поэтому заблаговременно должна быть предусмотрена процедура гибкой корректировки бюджета в ответ на вероятные сценарии развития событий в будущем. Для этого, например, можно использовать гибкий бюджет.

Гибкий бюджет составляется по принципу «если – то». То есть он представляет собой ряд «жестких» бюджетов, основанных на различных сценариях уровня деловой активности. В дальнейшем нужно будет строго исполнять тот бюджет, который базируется на сбывшемся прогнозе.

Бюджетный контроль состоит из двух этапов:

- получения информации об отклонениях;
- анализа отклонений и выработки регулирующих действий.

Термин ***отклонение (Variance)*** используется для характеристики разности между фактическим значением показателя и предусмотренным в бюджете.

$$\Delta R = R_e - R_s, \quad (12.1)$$

где R_e – фактическое значение показателя;

R_s – стандартное (нормативное) или плановое значение показателя.

Это отклонение может иметь положительный или отрицательный знак. Благоприятное отклонение означает положительное влияние на результат (прибыль) и обозначается символом «Б». Напротив, неблагоприятное возникает, когда фактическая прибыль ниже бюджетной, и обозначается буквой «Н».

Анализ отклонений (Variance Analysis) – это набор процедур, используемых менеджерами, чтобы понять причины расхождений между бюджетными и фактическими показателями. Анализ отклонений помогает менеджерам принимать решения по достижению целей. Причиной отклонения могут быть несовершенство стандартов затрат или изменение условий выполнения планов. Поэтому вначале пересматривают (уточняют) стандарты затрат и цен, которые стали нереальными. Дальше можно осуществлять действия, направленные на изменение планов (случай превентивного контроля) или влиять на дальнейшие результаты на основе последующего контроля. Может, наконец, идти речь о том, чтобы ничего не предпринимать, поскольку отклонение является несущественным и вызвано случайными обстоятельствами. Чтобы осуществить корректирующие действия, самое главное – выявить причины отклонений и вклад каждой из них.

Принципы корректного определения отклонений. Анализ отклонений представляет интерес только в том случае, если эти последние *полезны, надежны, своевременны и подчиняются экономической логике*. Степень надежности отклонения является функцией способа определения цели (норматива, плана) и качества оценки соответствующих фактических значений. Опасно судить о существенности отклонения, не делая различия между неудовлетворительным обоснованием нормативных или плановых значений (ошибками и просчетами в планировании) и тем, что действительно вызвано плохим функционированием центра ответственности. Таким образом, *до начала всякого анализа* следует

позаботиться о *степени надежности норм* (плановых заданий) и единстве методологии определения плановых и фактических значений.

Чтобы информация об отклонениях была полезной, нужно чтобы их регистрация была своевременной. Контроль отклонений должен предприниматься только в том случае, если ожидаемая выгода превышает затраты на осуществление контроля.

Процедура регистрации. Бюджетный контроль является одновременно и непрерывным, и периодическим. Он является непрерывным на уровне руководителей центров ответственности, которые сравнивают результаты текущей деятельности с показателями бортового табло.

Бюджетный контроль становится периодическим, когда менеджер центра ответственности передает отчет о результатах деятельности подразделения своему вышестоящему начальнику. Этот отчет должен:

- отразить сумму доходов и расходов по сравнению с планом;
- выявить отклонения и объяснить причины существенных отклонений;
- оценить эффективность (результативность) мероприятий, предпринятых менеджером центра ответственности для ликвидации отклонений от плана.

Вышестоящий руководитель анализирует и обобщает отчеты центров ответственности, выявляет суммарное отклонение. В зависимости от результатов этого анализа он обращается к руководителю центра ответственности, запрашивая дополнительные сведения и сообщая решения, принятые в штаб-квартире (заводоуправлении) по результатам контроля, а также к вышестоящему начальнику – с обобщенными результатами текущего контроля. Таким образом, осуществляется переход к сводному бюджету, контролируемому на уровне генеральной дирекции.

Систематический контроль показателей планового бюджета быстро выявит множество различных величин отклонений. В неопределенной среде бизнеса очень трудно, а порой невозможно и вредно обеспечить соответствие фактических значений показателей плану и стандартам контроля. Например, если объем сбыта в течение недели снизился (вырос) на 2 %, это далеко не всегда

означает необходимость изменения производственной программы. Если бы руководство добивалось четкого соответствия сбыта и производства продукции на коротких интервалах времени, это означало бы отказ от серийного производства. Все время руководителей было бы занято контролем сбыта и изменением производственной программы. Поэтому важно установить масштаб допустимых отклонений.

Масштаб допустимых отклонений (range of deviation) представляет собой граничный уровень отклонений от плана (стандартов контроля), при котором не требуется осуществлять корректирующих действий.

Выбранный масштаб допустимых отклонений должен быть рациональным, в противном случае процесс контроля становится или неэкономичным, или неэффективным.

Осуществление корректирующих действий. Для осуществления корректирующих действий необходимо предварительно выявить существенные отклонения. Для этого необходимо использовать принцип контроля по исключению и гибкого контроля. Анализ осуществляется в рамках некоторого горизонта отчетности.

Правило **контроля по исключению** требует представлять и объяснять только те отклонения, которые выходят за предварительно установленный **допустимый порог отклонений**.

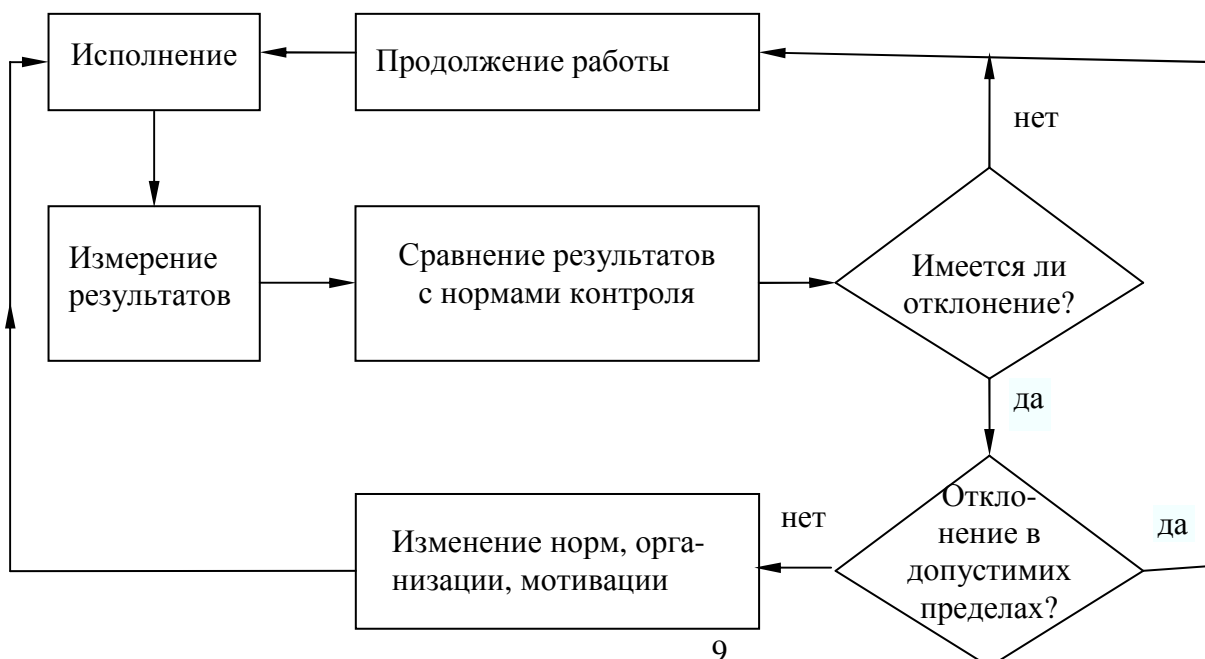


Рис. 12.1. Схема контроля по исключению

Известно, что некоторые затраты изменяются в зависимости от уровня деловой активности. Поэтому, если фактический уровень деятельности превышает запланированный, эта группа затрат будет выше, чем предусмотрено в первоначальной жесткой смете. Для обеспечения действенного контроля необходимо разработать гибкую смету, рассчитанную для фактического уровня деловой активности на основе плановых норм (стандартов) затрат и цен.

Гибкий бюджет (Flexible, Variable Budget) составляется для нескольких релевантных уровней прогнозируемой деловой активности с использованием следующей формулы.

Нормы переменных расходов на единицу продукции (работы)	×	Фактический или прогнозируемый объем производства (продаж)	+	Постоянные расходы
---	---	--	---	--------------------

Цели анализа отклонений. Теория анализа отклонений не является чем-то новым для отечественных экономистов. Однако теоретические исследования анализа отклонений получили значительное большее развитие, чем их практическое применение. Старая поговорка: „Что оценивается, то и делается», характеризует приоритеты оценки деятельности и анализа отклонений.

Отчетный горизонт анализа соответствует циклу бюджетирования. Для каждого бюджетного периода фактические значения показателей сравниваются с плановыми (бюджетными), и отсюда вытекают необходимые решения. Однако необходимо перекрывать каждый отдельный период по таким причинам:

- от одного к другому периоду могут изменяться переходящие остатки, которые влияют на конечный результат, тогда как кумулятивные (накопленные) величины нейтрализуют это явление;
- может оказаться полезным по мере выполнения бюджета уточнять ожидаемый годовой результат с учетом накопительного итога с начала года.

Поэтому бюджетный контроль осуществляется на трех различных уровнях:

- 1) непосредственно отчетного календарного периода (месяц, квартал);

- 2) кумулятивным (накопительным) итогом сначала года;
- 3) по отношению к ожидаемым результатам с учетом итога предыдущих периодов и новой информации на предстоящий период.

Несмотря на трудности привлечения информации о внешней среде, ее использование обязательно для менеджеров предприятия, ориентирующихся в своей деятельности на рынок, чтобы *разграничить внешние и внутренние причины появления отклонений* (рис. 12.2).

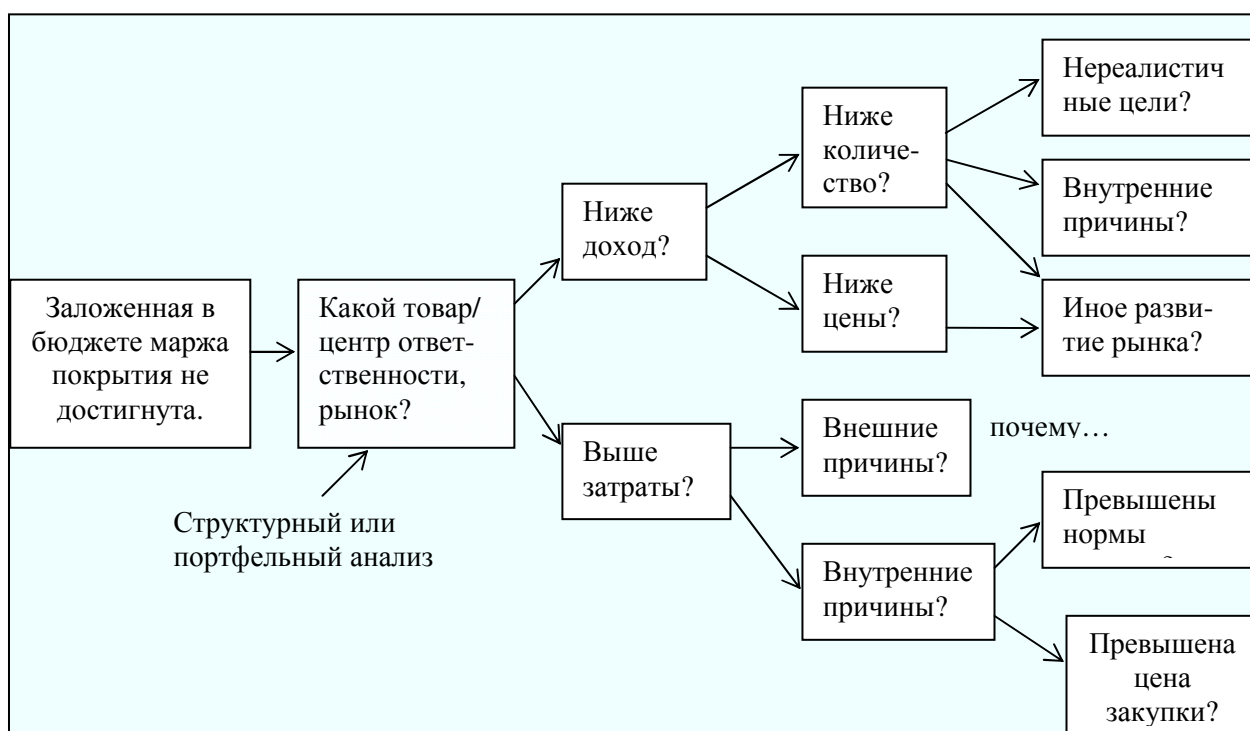


Рис. 12.2. Последовательность этапов анализа отклонений

Учитывая, что отклонение обычно является функцией многих факторов, его анализ заключается в оценке вклада каждого из них, нейтрализуя влияние других. Для этого результирующее отклонение должно быть разложено на несколько частных отклонений (рис. 12.3).

После выявления существенных отклонений необходимо предпринять корректирующие действия. Результативные корректирующие действия должны быть оперативными и соответствовать ситуации.

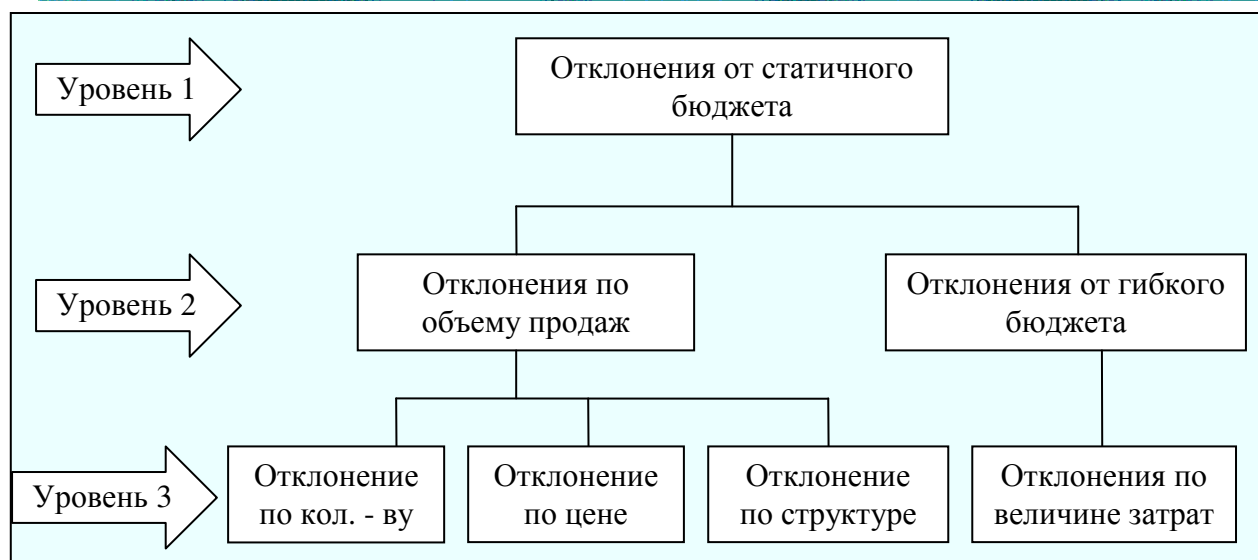


Рис. 12.3. Уровни декомпозиции общего отклонения

12.3. АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ ОТ СТАТИЧНОГО (ЖЕСТКОГО) БЮДЖЕТА

Отклонения от жесткого бюджета, или *отклонения первого уровня (First-level variances)* – это разность между фактическим и бюджетным объемом продаж.

Для предприятия, выпускающего один вид продукции, на результат (величину дохода) влияют только две переменные:

- 1) фактические (P_e) и стандартные (P_s) единичные цены;
- 2) фактически проданное (Q_e) и стандартное (Q_s) количество.

Общее отклонение результатов деятельности в этом случае раскладывается на *отклонение по цене (Revenue Sales-Price Variance)* и *отклонение по объему продаж (Revenue Sales-Volume Variance)*.

В случае многономенклатурного предприятия или дивизиона подключается дополнительная переменная – *структура продаж*. Действительно, при различных ценах на реализуемые товары небезразлично, что продается такое-то количество одного товара, а не другого. Поэтому требуется дальнейшая детализация отклонений в зависимости от структуры продаж (рис. 12.4).

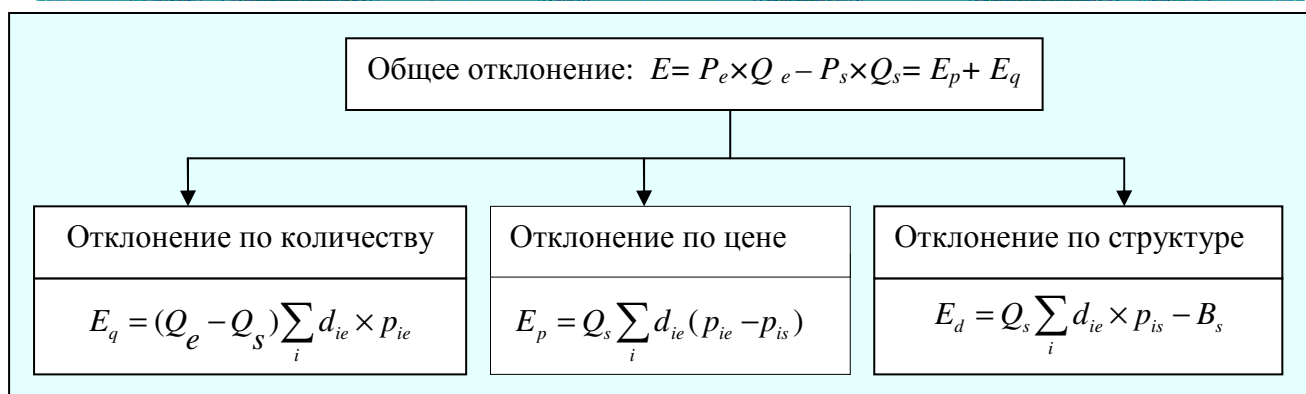


Рис. 12.4. Декомпозиция общего отклонения по объему продаж

В этом случае *отклонение дохода за счет количества проданного (Revenue Sales-Quantity Variance)* определяется как произведение разности между фактическим и стандартным количеством проданных товаров на их средневзвешенную фактическую цену:

$$E_q = (Q_e - Q_s) \sum_i d_{ie} \times p_{ie} = B_e - Q_s \sum_i d_{ie} \times p_{ie}, \quad (12.2)$$

где d_{ie} – удельный вес i -того товара в фактическом количестве проданного;

B_e – фактический объем продаж в денежном выражении.

Отклонение дохода от продаж за счет цены товара (Revenue Sales-Price Variance) равно произведению стандартного количества на взвешенную по фактическому удельному весу сумму разности между фактическими и стандартными ценами.

$$E_p = Q_s \sum_i d_{ie} \times (p_{ie} - p_{is}). \quad (12.3)$$

Отклонение дохода от продаж за счет структуры продаж (Revenue Sales-Mix Variance) определяется по формуле:

$$E_d = Q_s \sum_i d_{ie} \times p_{is} - B_s. \quad (12.4)$$

Пример.

Рассмотрим пример, данные которого сведены в табл. 12.1.

Таблица 12.1

Анализ результатов продаж продукции предприятия

Показатель	По бюджету			Фактически		
	Товары		Всего	Товары		Всего
	P1	P2		P1	P2	
Количество, Q , ед.	200	300	500	250	280	530

12. Контроль и анализ отклонений

Цена, грн/ед.	4,0	3,0		3,8	3,5	530
Объем продаж, B , грн	800	900	1700	950	980	1 930
Удельный вес, d_i	0,4	0,6		0,472	0,528	
Средняя цена $0,4 \times 4,0 + 0,6 \times 3,0$			3,4	$0,472 \times 3,8 + 0,528 \times 3,5$		3,6416

Суммарное отклонение равно: $E = 1\,930 - 1\,700 = 230$ грн.

Отклонение дохода за счет количества проданного:

$$E_q = 1930 - 500 \times 3,6416 = 109,2 \text{ грн, Б.}$$

Это благоприятное отклонение. Отклонения дохода за счет цены и вследствие изменения структуры продаж тоже благоприятные.

$$E_p = 500 \times [3,6416 - (0,472 \times 4,0 + 0,528 \times 3,0)] = 84,8 \text{ грн, Б.}$$

$$E_d = 500 \times (0,472 \times 4,0 + 0,528 \times 3,0) - 1\,700 = 36 \text{ грн, Б.}$$

Проверка: $E = 109,2 + 84,8 + 36 = 230$ грн. Декомпозиция отклонений выполнена правильно.

Рассмотрим пример, данные которого сведены в табл. 12.1.

Таблица 12.1

Анализ результатов продаж продукции предприятия

Показатель	По бюджету			Фактически		
	Товары		Всего	Товары		Всего
	$P1$	$P2$		$P1$	$P2$	
Количество, Q , ед.	200	300	500	250	280	530
Цена, грн/ед.	4,0	3,0		3,8	3,5	530
Объем продаж, B , грн	800	900	1700	950	980	1 930
Удельный вес, d_i	0,4	0,6		0,472	0,528	
Средняя цена $0,4 \times 4,0 + 0,6 \times 3,0$			3,4	$0,472 \times 3,8 + 0,528 \times 3,5$		3,6416

Суммарное отклонение равно: $E = 1\,930 - 1\,700 = 230$ грн.

Отклонение дохода за счет количества проданного:

$$E_q = 1930 - 500 \times 3,6416 = 109,2 \text{ грн, Б.}$$

Это благоприятное отклонение. Отклонения дохода за счет цены и вследствие изменения структуры продаж тоже благоприятные.

$$E_p = 500 \times [3,6416 - (0,472 \times 4,0 + 0,528 \times 3,0)] = 84,8 \text{ грн, Б.}$$

$$E_d = 500 \times (0,472 \times 4,0 + 0,528 \times 3,0) - 1\,700 = 36 \text{ грн, Б.}$$

Проверка: $E = 109,2 + 84,8 + 36 = 230$ грн. Декомпозиция отклонений выполнена правильно.

Причины отклонений могут быть различными: недостаточность коммерческих усилий, отсутствие мотивации продавцов, неудовлетворительная адаптация товаров к потребностям рынка, завышенные цены, несоответствие качества.

Когда причины отклонений известны, речь идет о корректирующих действиях для ликвидации возможного отставания по объему продаж накопительным итогом и выхода на траекторию, ведущую к конечной цели. Чаще всего это меры по стимулированию продвижения продаж, расширению торговых каналов, ускорению внедрения на рынок новых продуктов и т. п.

Если окажется, что причины отклонений имеют длительное действие, а отклонения будут накапливаться, то в этом случае важно, чтобы управляющий центром дохода (начальник сбытового подразделения) вышел на вышестоящий уровень с предложением о модификации целей по сбыту, чтобы:

- обеспечить компенсацию на других сегментах рынков, по другим товарным группам, если речь идет о неблагоприятных отклонениях;
- изменить программу продаж.

12.4. АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ ОТ ГИБКОГО БЮДЖЕТА

Отклонения от гибкого бюджета (Flexible Budget Variance) представляют собой отклонения по величине затрат и определяются как разность между фактическими результатами деятельности и показателями гибкого бюджета.

Отклонения по величине затрат делятся на несколько видов:

- а) отклонение прямых трудовых затрат;
- б) отклонение затрат основных материалов;
- в) отклонение переменных накладных расходов;
- г) отклонение постоянных накладных расходов.

Априори общее отклонение прямых затрат можно анализировать тремя способами (рис. 12.5).

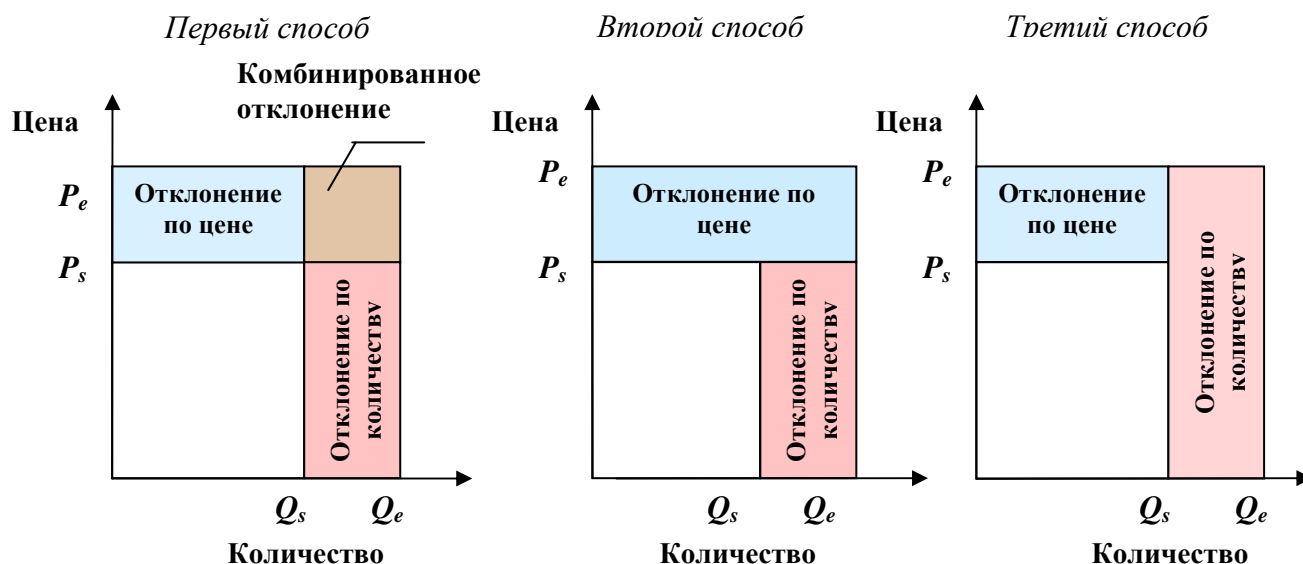


Рис. 12.5. Способы декомпозиции отклонений затрат

Выбор способа декомпозиции отклонения зависит от способа закрепления ответственности.

Так, для выявления отклонений по расходованию сырья и материалов для центра затрат больше подходит второй способ декомпозиции отклонения. Действительно, начальник цеха не влияет на цены закупаемых материалов, и его контролируемым показателем является расход материалов, установленный по стандартным ценам.

Условимся определять отклонения как разность между фактическими и бюджетными затратами. Следовательно, отклонения являются благоприятными (Б), если фактические затраты меньше бюджетных (отклонение имеет отрицательный знак). Неблагоприятные отклонения (Н) появляются тогда, когда фактические затраты превосходят бюджетные (отклонение положительное).

Отклонение по часовой ставке и трудоемкости

Проблема декомпозиции отклонения.

Обозначим: S_e – фактическую часовую ставку заработной платы;

S_s – плановую (стандартную) ставку заработной платы;

T_e – фактическую трудоемкость в часах;

T_s – плановую (по нормам) трудоемкость в нормо-часах.

12. Контроль и анализ отклонений

Общее отклонение расходов на оплату прямого труда определяется по формуле:

$$E = (T_e \times S_e) - (T_s \times S_s). \quad (12.5)$$

Обычно отклонение по трудоемкости, которое находится в зоне ответственности начальника цеха, оценивается по стандартным (плановым) часовым ставкам заработной платы, чтобы лучше нейтрализовать факторы, на которые начальник цеха не имеет влияния.

Зато отклонение по зарплате будет взвешено по фактическому времени работы (смотри второй способ анализа отклонений).

E	=	$\Delta T \times S_s = (T_e - T_s) \times S_s$	+	$\Delta S \times T_e = (S_e - S_s) \times T_e$
Общее отклонение		Отклонение по трудоемкости		Отклонение по часовой ставке

Действительно, если зарплата является функцией затрат времени и управляющий прибегает более-менее разумно к сдельно-прогрессивной оплате труда или к сверхурочным часам, фактически использованное время становится существенным фактором, объясняющим разницу в оплате прямого труда.

Пример.

В течение календарного периода в цехе было произведено 7 000 единиц продукции. Плановые и фактические затраты на оплату прямого труда приведены в табл. 12.2.

Таблица 12.2

Затраты на заработную плату основных производственных рабочих

Показатель	По плану	Фактически
1. Норма времени, н/час на единицу продукции	4	6
2. Трудоемкость, н/час (T_s и T_e)	28 000	42 000
3. Часовая ставка грн/час (S_s и S_e)	9	8
4. Заработная плата (стр. 2 × стр. 3)	25 200	336 000

Общее отклонение по оплате прямого труда составляет: $E = 336\,000 - 252\,000 = 84\,000$ грн и является неблагоприятным (Н). Это суммарное отклонение необходимо разложить на частные, выявить и объяснить его причины.

Отклонение по трудоемкости (производительности):

$E_t = (42\,000 - 28\,000) \times 9 = 126\,000$ грн и является неблагоприятным (Н).

Отклонение по часовой ставке:

12. Контроль и анализ отклонений

$E_s = (8-9) \times 42\,000 = (-42\,000)$ грн и является благоприятным (Б).

Проверка: $126\,000 - 42\,000 = 84\,000$ грн. (Н). Поскольку сумма частных отклонений равна общему, значит, декомпозиция отклонений выполнена правильно.

Причинами отклонений по затратам времени может быть, например, использование рабочих низкой квалификации, ошибки в технологическом процессе.

Отклонение затрат сырья и материалов

Обозначим: P_s – единичную стандартную цену материала;

P_e – фактическую единичную цену материала;

q_s – норму расхода материала на производство продукции;

q_e – фактический расход материала на производство единицы продукции.

Общее отклонение затрат на материалы определяется по формуле:

$$E = q_e \times P_e - q_s \times P_s. \quad (12.6)$$

Это отклонение можно разложить на частные отклонения тремя способами.

Первый способ

E	=	$\Delta q \times P_s = (q_e - q_s) \times P_s$	+	$\Delta P \times q_s = (P_e - P_s) \times q_s$	+	$\Delta P \times \Delta q$
		Отклонение по количеству		Отклонение по цене		Комбинированное отклонение

Второй способ

E	=	$\Delta q \times P_s = (q_e - q_s) \times P_s$	+	$\Delta P \times q_e = (P_e - P_s) \times q_e$
Общее отклонение		Отклонение по количеству		Отклонение по цене

Третий способ

E	=	$\Delta q \times P_e = (q_e - q_s) \times P_e$	+	$\Delta P \times q_s = (P_e - P_s) \times q_s$
Общее отклонение		Отклонение по количеству		Отклонение по цене

Чаще всего второй способ лучше соответствует делегируемой ответственности. Начальник цеха не занимается закупками и не влияет на уровень цен.

Пример.

12. Контроль и анализ отклонений

По отчету было произведено 10 000 единиц продукции. Расчет затрат на материалы приведен в табл. 12.3.

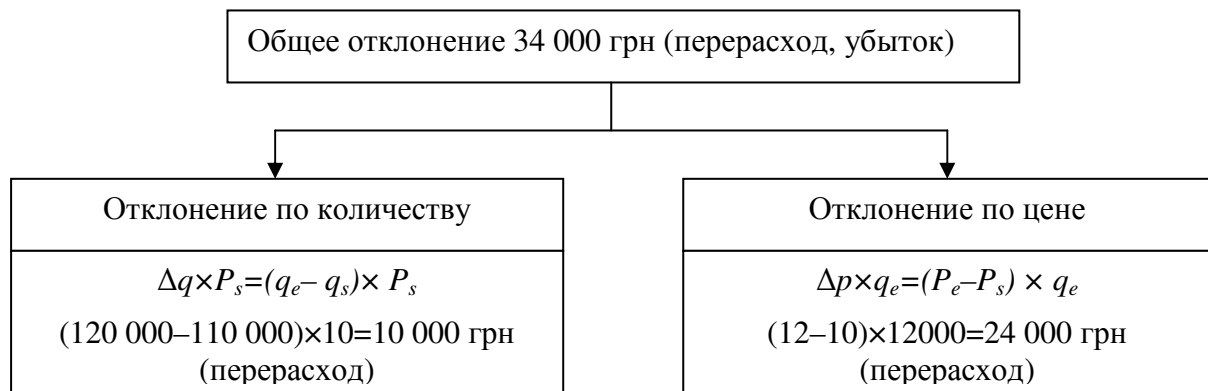
Таблица 12.3

Расчет затрат на материалы на фактический выпуск продукции

Показатель	По плану	Фактически
1. Норма расхода, кг, на единицу продукции	1,1	—
2. Расход материалов, кг (q_s и q_e)	11 000	12 000
3. Цена, грн./кг (P_s и P_e)	10	12
4. Сумма затрат на материалы (стр. 2 × стр. 3)	110 000	144 000

Общее отклонение составляет: $E = 144\,000 - 110\,000 = 34\,000$ грн. Значит, отклонение неблагоприятное (Н). Это общее отклонение является суммой двух первичных отклонений:

- отклонения по количеству, относимое на менеджера по производству;
- отклонения по цене, за него отвечает служба снабжения.



**Отклонение
операционных
накладных расходов**

Декомпозиция отклонений производственных накладных расходов представлена на рис. 12.6.

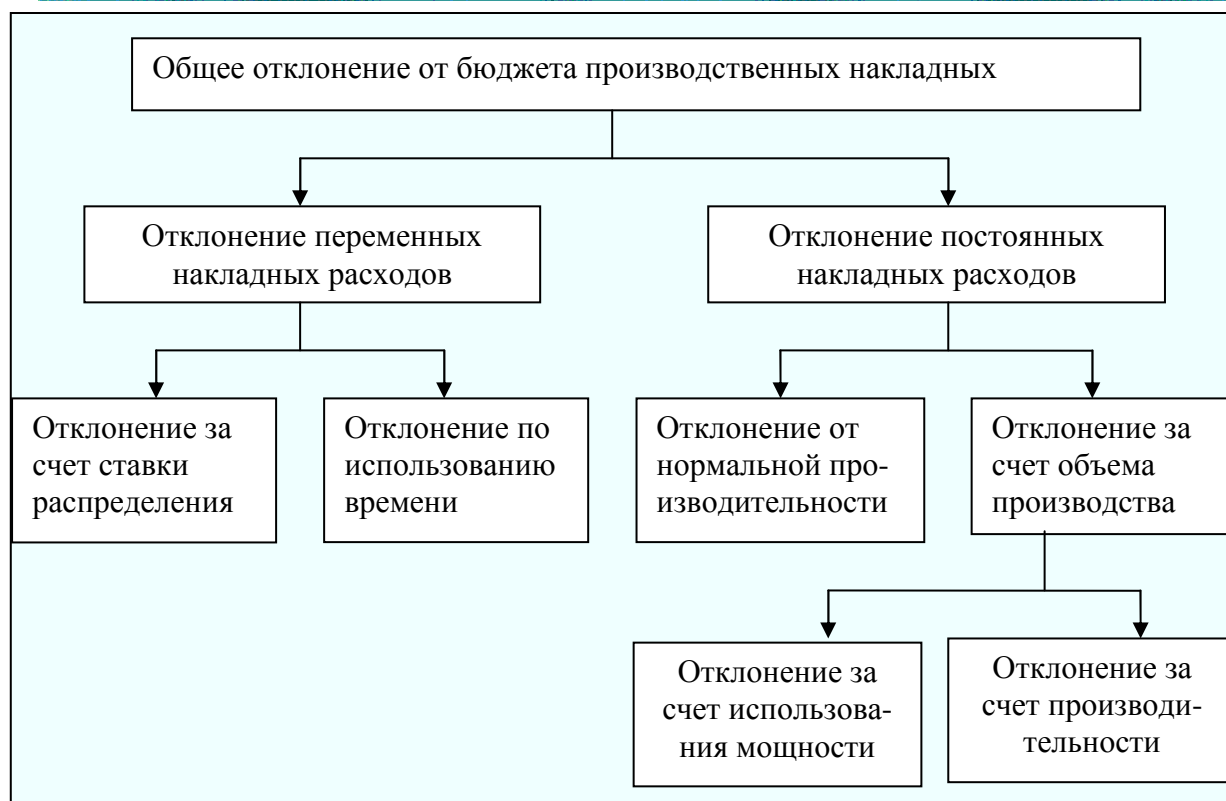


Рис. 12.6. Классификация отклонений производственных накладных расходов

Накладные расходы контролировать сложно. Контроль отклонений по накладным расходам зависит от выбранных методов зачисления накладных расходов, выбора базы зачисления и расчета ставки зачисления накладных расходов.

Отклонение производственных переменных накладных расходов

Поскольку переменные накладные расходы обычно связаны с затратами труда, их можно разделить на две группы:

- 1) отклонения за счет ставки распределения;
- 2) отклонения за счет производительности.

Отклонение переменных производственных накладных расходов за счет ставки распределения (*Variable Manufacturing Overhead Rate Variance*) определяется по формуле:

$$E_k = H_e - k_s \times T_e = (k_e - k_s) \times T_e, \quad (12.7)$$

где k_s , k_e – стандартная и фактическая ставка зачисления переменных накладных расходов соответственно;

12. Контроль и анализ отклонений

T_e – фактическое количество человеко-часов работы;

H_e – фактические переменные накладные расходы.

Отклонение переменных производственных накладных расходов за счет производительности труда (Variable Manufacturing Overhead Efficiency Variance) находим по формуле:

$$E_t = k_s \times T_e - k_s \times T_s = k_s (T_e - T_s), \quad (12.8)$$

где T_s – стандартное число человеко-часов для фактического объема производства.

Пример.

Произведено 1 000 единиц продукции. Трудоемкость продукции составляет 3 нормо-часа. Стандартная ставка зачисления переменных накладных расходов, $k_s=4$ грн/час. Фактические переменные накладные расходы $H_e = 13\,000$ грн. Фактические общие трудозатраты составляют $T_e=2\,500$ часов. **Требуется** выполнить анализ отклонений переменных накладных расходов.

Таблица 12.5

Анализ отклонений переменных производственных накладных расходов

Показатель	Фактические затраты	Стандартные затраты	Отклонение, грн
1. Ставка зачисления накладных расходов, k	(13 000 грн/3 000 час) =5,2 грн/ час	4,0 грн/ час	(5,2-4,0)×2 500=3 000 Н
2. Трудоемкость	2 500 час	3×1 000=3 000 час	(2 500-3 000)×4= =(-2 000) Б
3. Переменные расходы. грн	13000 грн	3×4×1000= =12000 грн	(13 000-12 000) = =1 000 Н

За отклонение переменных накладных расходов обычно несет ответственность менеджер по производству. Для выявления причин отклонения по ставке зачисления переменных расходов требуется подробный анализ сметы переменных накладных расходов.

Отклонение постоянных производственных накладных расходов

Отклонение постоянных производственных накладных расходов может быть обусловлено отклонением между фактическими накладными расходами и расходами, рассчитанными на основе стандартной ставки зачисления постоянных расходов по отношению к стандартным часам работы оборудования. Исходя из этого, отклонения постоянных операционных расходов делят:

- на отклонение за счет разницы между стандартным (плановым) временем использования производственной мощности по отношению к нормальному уровню;
- отклонение за счет разницы между фактическими накладными расходами и накладными расходами, рассчитанными по стандартной ставке, умноженной на стандартное время использования оборудования.

Отклонение постоянных производственных накладных расходов по отношению к нормальной производственной мощности (*Fixed Manufacturing Overhead Expenditure Variance*) – это отклонение вследствие превышения постоянных расходов по причине плановой недогрузки производственной мощности. Оно определяется по формуле:

$$E_e = F_e - k_s \times T_n, \quad (12.9)$$

где F_e – фактические постоянные расходы;

k_s – стандартная ставка зачисления постоянных расходов;

T_n – нормальное (проектное) время загрузки производственной мощности.

Отклонение постоянных производственных накладных расходов за счет разницы между фактическим и плановым объемом производства (*Fixed Manufacturing Overhead Volume Variance*) характеризует отклонение бюджетных постоянных расходов по плановой смете от их значения по гибкой смете, рассчитанной на основе фактического объема производства и стандартной ставки зачисления накладных расходов:

$$E_v = k_s \times T_n - k_s \times T_e, \quad (12.10)$$

где T_e – плановое время работы оборудования.

Это второе отклонение, в свою очередь, может быть разложено на следующие два: 1) отклонение фактических часов работы по отношению к плановым (стандартным); 2) отклонение между стандартной и фактической ставкой зачисления постоянных расходов.

Отклонение постоянных производственных накладных расходов за счет производительности (*Fixed Manufacturing Overhead Efficiency Variance*) – это

разность между пересмотренным временем фактического производства по стандартным нормам машино-часов и фактическим временем работы оборудования.

$$E_t = k_s \times (n_s \times q_e - T_e), \quad (12.11)$$

где n_s – стандартная норма машинного времени на производство единицы продукции;

q_e – фактический объем производства продукции.

Отклонение постоянных производственных накладных расходов за счет использования мощности (Fixed Manufacturing Overhead Capacity Variance) определяется как разность между фактическим и стандартным временем работы оборудования, умноженная на стандартную ставку зачисления постоянных расходов по формуле:

$$E_c = k_s \times (T_e - T_s). \quad (12.12)$$

Пример. Нормальная производственная мощность составляет 10 000 единиц продукции.

Бюджетный (плановый) объем производства – 9 500 единиц продукции. Норма времени равна 2 машино-часа на производство единицы продукции. Стандартная ставка зачисления постоянных расходов равна 20 грн на один час работы оборудования. Фактически оборудование отработало $T_e=20\,200$ часов. Фактические постоянные затраты равны $F_e=420\,000$ грн. **Выполнить** анализ отклонений постоянных накладных расходов. *Решение* см. в табл. 12.6.

Таблица 12.6

– Анализ отклонений постоянных накладных расходов

Показатель	Фактические затраты	Стандартные затраты	Отклонения, грн
1. Постоянные расходы	420 000 грн	$20 \times (9\,500 \times 2) = 380\,000$ грн	$E = 420\,000 - 380\,000 = 40\,000$, Н
2. Расходы в расчете на нормальную загрузку, $k_s \times T_n$		$20 \times (1\,000 \times 20) = 400\,000$ грн	$E_e = 420\,000 - 400\,000 = 20\,000$., Н
3. Время работы оборудования	20 200 часов	2 часа/ед. $\times 9\,500 = 19\,000$ часов	$E_c = k_s \times (T_e - T_s)$ $20 \times (20\,200 - 19\,000) = 24\,000$, Н
4. Ставка зачисления постоянных расходов	$(420\,000 / 20\,200) = 20,79$ грн/час	20 грн/час	—
5. Пересмотренные расходы на фактическое время, $k_s \times T_e$		$20 \times 20\,200 = 404\,000$ грн	$E_v = k_s \times T_n - k_s \times T_e$ $400\,000 - 380\,000 = 20\,000$, Н
6. Время работы оборудования при нормальной загрузке		$2 \times 10\,000 = 20\,000$ час	$E_t = k_s \times (n_s \times q_e - T_e)$ $20 \times (20\,000 - 20\,200) = (-4\,000)$, Б

РЕЗЮМЕ

Системы учета и контроля содержат в себе широкий спектр показателей деятельности, включая систему управления затратами. Концепция контроля относится к совокупности процедур, технических приемов, показателей исполнения и систем, чтобы направлять и мотивировать сотрудников для достижения целей организации.

Для обеспечения процесса контроля нужно сформировать плановую модель поведения объекта, чтобы определить отклонение текущей ситуации от желаемых результатов и разработать меры по исправлению ситуации. Когда параметры контролируемой деятельности заданы достаточно четко, процесс контроля сводится к анализу отклонений от норм контроля. В неопределенной внешней среде нужно обеспечивать не только логику регулирования (ликвидацию отклонений от норм контроля), но и логику самообучения (гибкую корректировку целей контроля). Для осуществления корректирующих действий необходимо предварительно выявить существенные отклонения. Масштаб допустимых

отклонений представляет собой граничный уровень отклонений от плана (норм контроля), при котором не требуется осуществлять корректирующие действия.

Анализ отклонений не вызывает никаких проблем в стабильном окружении, когда цели корректно поставлены. Чаще всего действительность отличается от этой ситуации. В принципе стандарты затрат разрабатываются при неполном знании условий их применения. Чем больше стандарты затрат и плановые задания содержат элементов неопределенности, тем меньше информационно полезными становятся регистрируемые отклонения. Поэтому неверно выносить суждение о значимости отклонения без ознакомления с тем, чем на самом деле вызвано регистрируемое отклонение: неточностью норм или непроизводительными расходами. Выявление несоответствия стандартов затрат и норм контроля позволяет совершенствовать процесс планирования.

Отклонение определяется как разность между фактическим значением показателя и запланированным в бюджете. Это отклонение может иметь положительный или отрицательный знак. Благоприятное отклонение влияет на увеличение результата (прибыли) и обозначается символом «Б». Напротив, неблагоприятное возникает, когда фактическая прибыль ниже бюджетной, и обозначается буквой «Н». Возможны различные уровни значимости отклонений:

- отклонение находится внутри допустимого интервала, поэтому не требуется никаких шагов по устранению недостатков;
- отклонение выходит за допустимые пределы и требуется устранить недостатки по выполнению бюджета или уточнить стандарты (нормы затрат и цен) и плановые задания;
- используются несовершенные модели принятия решений и постановки целей, поэтому необходимо разработать более адекватную модель.

В основу статичного бюджета заложены показатели, рассчитываемые в начале планового периода. Жесткий бюджет основан на единственном значении объема производства и продаж и не учитывает эффект возможного изменения спроса. Ключевым отличием гибкого бюджета от статичного является то, что при его разработке используется фактический (альтернативный) объем производства и

продаж, а для статичного – планируемый. Гибкий бюджет учитывает влияние изменения объема деятельности на величину затрат.

Различия между гибким и жестким бюджетом – это отклонения по объему, отражающие разницу в выручке, затратах и прибыли для планового и фактического объемов деятельности.

Различия между гибким бюджетом и фактическими показателями – это отклонения по затратам.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Охарактеризуйте цели системы контроля.
2. Назовите три основных этапа процесса контроля.
3. Что такое нормы контроля и каким образом они устанавливаются?
4. Назовите основные принципы корректного определения отклонений.
5. Что такое масштаб допустимых отклонений. Приведите примеры.
6. Каковы цели анализа отклонений?
7. Чем отличается статичный бюджет от гибкого?
8. Назовите три вида отклонений от статичного бюджета.
9. Какими способами руководители компании могут выявить причины отклонений по объему реализации продукции и оценить вклад каждой из них?
10. Объясните возможные причины благоприятного отклонения по количеству продаж.
11. Сформулируйте две причины, по которым фактические затраты материалов могут отличаться от значений гибкого бюджета.
12. Как определяют отклонения прямых материальных затрат? Каковы причины подобных отклонений? Приведите примеры.
13. Какие факторы влияют на отклонение переменных накладных расходов? Как рассчитать эти отклонения? Приведите примеры.
14. Как осуществляют анализ отклонений постоянных накладных расходов? Приведите примеры.

ТЕСТЫ

12.1. По охвату временного интервала различают такие типы контроля:

- а) последовательный;
- б) предварительный;
- в) текущий;
- г) контроль по исключению.

12.2. Задачами контроля являются:

- а) уточнение, корректировка и детализация стратегии;
- б) сравнение фактических результатов с нормами контроля;
- в) принятие мер по устранению нежелательных отклонений;
- г) все вместе взятое.

12.3. Преимущества бюджетирования таковы:

- а) заставляет планировать;
- б) обеспечивает достижение целей предприятия;
- в) осуществляет координацию деятельности подразделений и коммуникации внутри организации;
- г) нет правильного ответа.

12.4. По каждому из нижеприведенных высказываний укажите правильный ответ в соответствующей графе.

	а) верно	б) неверно
1. Изучение причин каждого отклонения гарантирует, что руководители будут реагировать только на существенные отклонения		
2. Отклонения в рамках гибкого бюджета характеризуют отклонения по затратам		
3. Если фактический выпуск ниже запланированного, отклонение постоянных накладных затрат по объему будет благоприятным		
4. Незапланированные потери материалов вызывают благоприятное отклонение по прибыли		

12.5. Какое из приведенных утверждений является правильным:

- а) гибкий бюджет помогает предприятию контролировать объем продаж;

12. Контроль и анализ отклонений

- б) гибкий бюджет составляется на плановый диапазон деловой активности;
- в) гибкий бюджет тождествен статичному (жесткому) бюджету;
- г) гибкий бюджет создает полезную основу для сравнения фактических и бюджетных расходов.

12.6. Известна следующая информация о производстве товаров.

Плановый объем выпуска, единиц	10 000
Фактически произведено, единиц	9 000
Норма расхода материалов, грн/ ед.	40
Фактически израсходовано, грн	342 000

Чему равно отклонение от гибкого бюджета, грн:

- а) 18 000, Н; б) 18 000, Б; в) 58 000, Н; г) 58 000, Б.

12.7. Предприятие использует калькуляцию с полным распределением затрат. При этом за истекший месяц зафиксированы отклонения постоянных накладных затрат: совокупное неблагоприятное отклонение 16 000 грн; благоприятное отклонение по объему – 7 000 грн. *Чему равно отклонение постоянных накладных расходов по величине затрат, грн:*

- а) 9 000, Н; б) 9 000, Б; в) 23 000, Б; г) 23 000, Н.

12.8. Известна следующая информация о расходах на сбыт и объемах продаж предприятия:

Показатель	Бюджет		Фактически
	май	июнь	июнь
Объем продаж, единиц	8 000	12 000	10 000
Расходы на сбыт, грн	80 000	96 000	90 000

Отклонение от бюджета фактических расходов на сбыт за счет объема продаж в июне месяце составляет¹ грн:

- а) 8 000; б) (–8 000); в) 6 000; г) 0.

¹ Вам рекомендуется предварительно найти по методу наименьшей и наивысшей точки единичные переменные расходы на сбыт.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 12.1.

Компания производит два вида виниловых покрытий для пола. Бюджетные и фактические годовые данные о работе компании выглядят таким образом.

Показатель	Статичный бюджет			Фактические результаты		
	для офисов	для населения	всего	для офисов	для населения	всего
Продажи, тыс. рулонов	20	60	80	25,2	58,8	84,0
Удельный вес	0,25	0,75	1,0	0,3	0,7	1,0
Цена рулона	500	400	425 ²	475	420	436,5
Доход, тыс. грн	10 000	24 000	34 000	11 970	24 696	36 666

Требуется представить анализ отклонений от дохода: а) по количеству; б) по структуре продаж; в) по цене.

Задача 12.2³.

Предприятие по производству бутылированных безалкогольных напитков просит вас проанализировать отчет фирменного магазина за июль месяц.

Показатель	По бюджету			фактически		
	напитки		Всего	напитки		Всего
	кола	спрайт		кола	спрайт	
1. Количество бутылок, Q	5 000	5000	10 000	4 500	8 200	12 200
2. Цена P, грн/бутылка	3,0	4,0				
3. Объем продаж B, грн				14 000	36 080	
4. Удельный вес d, грн						
5. Средневзвешенная цена						

Определить отклонения:

- общее по доходу;
- за счет количества проданного;
- за счет цены;
- за счет структурных сдвигов.

Задача 12.3.

² Показана средневзвешенная цена одного рулона.

³ При решении данной задачи рекомендуем обратить внимание на пример табл. 12.1.

12. Контроль и анализ отклонений

Ниже в таблице представлены исходные данные для расчета операционных накладных расходов в системе гибкого бюджета.

Вам необходимо завершить разработку гибкого бюджета для операционных накладных расходов.

Статья затрат, грн.	На один машино-час	Затраты на количество машино-часов			
		20 000	30 000	40 1000	50 000
Переменные затраты					
Прямые затраты материалов			180 000		
Содержание оборудования			720 000		
Коммунальные услуги			300 000		
Всего переменных затрат					
Постоянные затраты					
Зарплата мастеров			3 600 000		
Аренда			600 000		
Страхование			400 000		
Всего постоянных затрат					
Итого накладные затраты					

Задача 12.4 (для студентов, планирующих обучаться по магистерской программе).

Имеются следующие данные о текущей финансово-хозяйственной деятельности кредитного союза на оказание финансовых услуг, грн.

Переменные затраты на одну кредитную заявку	.
Компьютерная обработка	7,5
Прочие затраты	1,5
Полупеременные затраты	
Прямая зарплата – 1,5 грн. на одну заявку плюс 300 000 грн/год постоянных затрат	
Постоянные затраты	
Общее управление	2 200 000
Компьютерные услуги	1 300 000
Аренда помещений	400 000
Реклама	1 000 000

Ожидается, что в следующем году будет обработано от 50 000 до 75 000 заявок.

Требуется:

А. Составить гибкие бюджеты затрат для каждого из таких объемов работ:

50 000 заявок; 65 000 заявок; 75 000 заявок.

Б. Подсчитать сумму постоянных и переменных затрат для указанных объемов деятельности.

В. Используя данные задачи, привести по одному примеру следующих видов затрат: операционные; вмененные (альтернативные); дискреционные (факультативные).

Г. Кратко охарактеризуйте трудности, с которыми может столкнуться кредитный союз при реализации системы гибкого бюджетирования.

Задача 12.5.

Известна следующая информация о производстве и реализации узлов.

Стандарты затрат и цен, грн/узел

Единичная цена	170
<i>Единичные переменные затраты</i>	
Материалы	30
Прямой труд	15
Сбытовые расходы	5

Показатели бюджета

Объем продаж узлов	1 250
<i>Постоянные затраты, грн/год</i>	
Операционные	37 500
Административные	24 000
Сбытовые	15 000

Фактические показатели выполнения приведены ниже.

Фактически продано узлов	1 120
Выручка от продаж	201 600
Материалы, грн/год	35 840
Прямой труд, грн/год	20 160
Переменные сбытовые расходы, грн/год	6 300
Постоянные операционные расходы, грн/год	34 000
Административные расходы, грн/год	25 000
Постоянные сбытовые расходы, грн/год	9 000

Требуется:

1. Представить жесткий, фактический и гибкий бюджет и определить отклонения от жесткого и гибкого бюджетов.
2. Охарактеризовать отклонения от бюджета.

Задача 12.6.

Предприятие по производству навесных орудий для тракторов установило такие стандарты затрат:

- а) трудоемкость 1,5 часа на комплект;

12. Контроль и анализ отклонений

б) средняя часовая ставка оплаты труда 5,0 – грн/час.

Фактически было отработано 50 часов и произведено 40 комплектов навесных орудий с выплатой 320 грн заработной платы.

Определить отклонения:

- 1) общее отклонение по заработной плате;
- 2) по количеству нормо-часов на производство продукции;
- 3) по часовой ставке заработной платы.

Задача 12.7.

Инструментальный завод использует систему калькулирования на основе стандартных затрат. Ниже приведены стандарты затрат и цен на производство инструмента К75.

Показатель	Технические нормы	Стандарты цен	Стандарты затрат
Основные материалы	3,6 кг/ед.	200 грн/кг	720 грн
Прямой труд	2,5 часа/ед.	8 грн/час	20 грн
Итого			740 грн

В течение октября завод выполнил заказ на производство 1 900 единиц инструмента. Доходы и затраты на выполнение заказа приведены ниже.

Расход стали, кг	6 412
Затраты на закупку стали, грн	1 353 750
Фактическая трудоемкость, чел.-часов	5 000
Прямая заработная плата, грн	37 800

Задание. Рассчитайте следующие отклонения и укажите, являются они благоприятными или нет:

- а) по цене основных материалов;
- б) по использованию основных материалов;
- в) по ставке оплаты прямого труда;
- г) по производительности прямого труда.

13. БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	2
13.1. РАЗРАБОТКА БЮДЖЕТОВ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	3
Рисунок 13.1 – Место бюджетирования центров ответственности в процессе разработки сводного бюджета.....	4
Таблица 13.1 – Бюджетирование единичных затрат механического цеха в грн./ деталь	6
Таблица 13.2 – Бюджеты продаж по товарам, единиц/ месяц.....	9
Таблица 13.3 – Бюджет затрат на производство продукции/ услуг, тыс. грн	9
Таблица 13.4 - Бюджет результата (маржи вклада), тыс. грн.....	9
Таблица 13.5 – Анализ результатов выполнения плана по прибыли	11
Таблица 13.6 – Преимущества и недостатки оценки показателей центров инвестиций	13
13.2. ТРАНСФЕРТНОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ	17
Таблица 13.7 – Преимущества и недостатки методов определения трансфертных цен.....	21
Рисунок 13.2 – Алгоритм выбора альтернативных решений подразделением-покупателем: внутрифирменные поставки или закупка на внешнем рынке	23
13.3. ПРАКТИКА БЮДЖЕТНОЙ КОНСОЛИДАЦИИ	24
Рисунок 13.3 – Формирование консолидированного бюджета	25
13.4. СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ОЦЕНОЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	25
Рисунок 13.4 – Система сбалансированных показателей	27
Рисунок 13.5 Стратегическая карта.....	29
Таблица 13.8 – Состав показателей оценки деятельности, часто используемых в сбалансированной системе показателей при следовании стратегии дифференциации.....	29
13.5. ЭТАЛОННОЕ ОЦЕНИВАНИЕ (БЕНЧМАРКИНГ)	30
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....	35
ТЕСТЫ	38
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ.....	39

13. БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Аннотация. Освещены вопросы разработки бюджетов центров ответственности, контроля и оценки результатов их деятельности с использованием трансфертных цен.

СОДЕРЖАНИЕ

13.1. Разработка бюджетов центров ответственности.

13.2. Трансфертное ценообразование.

13.3. Практика бюджетной консолидации.

13.4. Система сбалансированных оценочных показателей.

13.5. Эталонное оценивание (бенчмаркинг).

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели занятия темы

После изучения материала данной темы Вы должны уметь:

- 1) разработать частичные бюджеты для разных типов центров ответственности;
- 2) оценить внутрифирменные поставки на основе внутрифирменных (трансфертных) цен;
- 3) использовать применяемые на предприятиях методы разработки трансфертных цен;
- 4) охарактеризовать процедуры консолидации бюджетов центров ответственности;
- 5) назвать четыре группы показателей сбалансированной оценки деятельности;
- 6) использовать бенчмаркинг (эталонного оценивания) при разработке норм (стандартов) контроля.

Ключевые слова: ВНУТРИФИРМЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, БЮДЖЕТЫ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ТРАНСФЕРТНЫЕ ЦЕНЫ, СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, БЕНЧМАРКИНГ

13.1. РАЗРАБОТКА БЮДЖЕТОВ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Бюджет является главным финансовым документом, позволяющим контролировать деятельность центров ответственности.

Бюджетирование по центрам ответственности основано на таких принципах:

- менеджер центра ответственности отвечает за те показатели, которые находятся под его контролем;
- менеджеры центров ответственности должны принимать участие в определении показателей целей, по которым оценивается их деятельность;
- четкое определение показателей оценки деятельности и стимулирования работников центра ответственности.

В основе делегирования ответственности лежит разграничение доходов и расходов на контролируемые и неконтролируемые, что далеко не всегда просто осуществить. В этом плане определенный интерес представляют рекомендации Комитета по стандартам и концепции затрат США:

- если определенное должностное лицо имеет право заказывать и использовать услуги, оно должно отвечать за уровень затрат на эти услуги;
- если определенное должностное лицо может своими действиями влиять на сумму затрат, оно должно отвечать за эти затраты;
- если определенное должностное лицо своими действиями не может существенно влиять на сумму затрат, но оно может влиять на других лиц, которые непосредственно отвечают за отдельные элементы затрат, то на него может быть возложена ответственность за эти элементы затрат.

Одной из основных проблем бюджетирования является разработка системы стимулирования, побуждающей менеджеров центров ответственности принимать напряженные планы. Руководству предприятия

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

следует всегда помнить о мотивах завышения или занижения бюджетных показателей со стороны менеджеров, участвующих в разработке бюджетов.

Одним из способов выхода из этой ситуации является привлечение информации для межзаводских сравнений уровня производительности (бенчмаркинг), а также построение соответствующей системы оценки и стимулирования деятельности подразделений предприятия.

Место и взаимосвязь бюджетирования центров ответственности в общей системе внутрифирменного бюджетирования характеризует рис. 13.1.

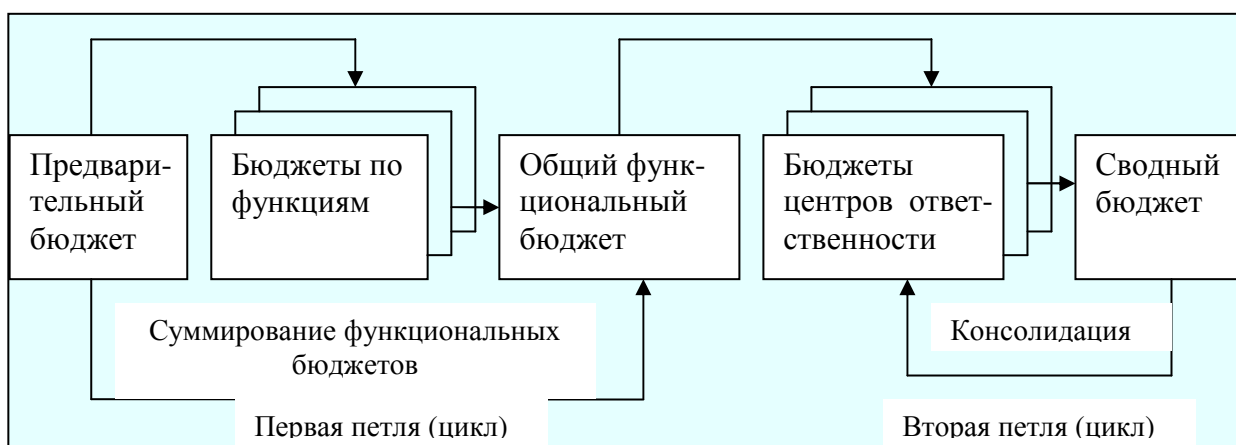


Рис. 13.1. Место бюджетирования центров ответственности в процессе разработки сводного бюджета

Первый цикл бюджетирования ставит своей задачей разработку функциональных бюджетов. Это позволяет суммировать бюджеты по функциям и обеспечить соответствие общего первоначального бюджета контрольным цифрам предварительного бюджета.

Второй и последний цикл заключается одновременно:

- в бюджетировании центров ответственности, при этом бюджеты центров ответственности нижестоящего уровня автоматически зачисляются в бюджеты центров ответственности вышестоящего уровня.
- в консолидации бюджетов центров контролируемых затрат, исключая внутрифирменный оборот;

– в уточнении синтетических финансовых бюджетов и проверке их соответствия первоначальному и предварительному бюджетам.

Каждый бюджет содержит в себе четыре элемента:

- 1) один или несколько видов операций (работ), позволяющих характеризовать деятельность подразделения, и ее планировать;
- 2) значения показателей затрат и результатов;
- 3) показатели оценки эффективности/результативности деятельности;
- 4) объективные критерии, помогающие планировать деятельность и оценивать результаты на основе стандартов затрат и цен или межзаводских сравнений.

**Бюджетирование
центра
стандартных затрат**

Центр стандартных затрат – это первичная ячейка деятельности и ответственности предприятия, для которой планируются и анализируются затраты. Центры затрат могут быть организованы везде, где можно определить объем выпуска и затраты на единицу продукции в данной структурной единице.

Цель менеджера центра стандартных затрат – обеспечение комплектного хода производства в соответствии с плановыми заданиями по количеству и качеству продукции/услуг в соответствии со значениями стандартных затрат.

В связи с тем что главной целью руководителя центра регулируемых затрат является минимизация затрат при комплектном ходе производства, его деятельность оценивается на основе сметы (бюджета) затрат центра. Дополнительные показатели оценки деятельности устанавливаются в ходе разработки бортового (диспетчерского) табло (см. тему 2) или в ходе детализации сбалансированной системы показателей оценки деятельности.

Возьмем механический цех в качестве примера центра стандартных затрат. Чтобы разработать бюджет (смету) цеха, необходимо определить три главных элемента.

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

1. Уровень деловой активности, выраженный в количестве единиц продукции (объеме предоставляемых услуг). Например, цеху на календарный период устанавливается производственное задание – выпустить 800 деталей «А» и 500 деталей «Б».

2. Стандарты расходования ресурсов. Речь идет о технических стандартах, определяемых номенклатурой продукции/услуг и технологическим процессом. Например, стандарты расхода основных материалов по нормам на единицу товара «А» – 200 грн/ кг; стоимость одного чел.-часа на производство товара «А» – 100 грн/час, расход вспомогательных материалов 50 грн/машиночас.

3. Стандарты зачисления (распределения) накладных расходов. Они должны быть подразделены на стандарты:

а) зачисления переменных накладных расходов по отношению к выбранной базе;

б) постоянных (структурных) затрат по абсолютной величине.

Разработку стандартов осуществляют функциональные подразделения, которые отвечают за отдельные элементы расходов: технические нормы расхода материалов – технологические подразделения, технические нормы времени – отдел главного технолога и служба управления персоналом; стандарты цен на материалы – отделы закупок и плановый; стандартные ставки зачисления накладных расходов – бухгалтерия.

Бюджет стандартных затрат на единицу продукции (работы) разрабатывается согласно примеру табл. 13.1.

Таблица 13.1

Бюджетирование единичных затрат механического цеха в грн/деталь

Показатель	Деталь «А»			Деталь «Б»		
	Норма расхода	Стандарты цен	Затраты грн/ед.	Норма расхода	Стандарты цен	Затраты грн/ед.
Материалы	800 кг	200 грн/кг	160 000	10000 кг	200 грн/ кг	200 000
Зарплата	400 час	100 грн/час	40 000	500 час	100 грн/час	50 000
Вспомогатель-	200 час ¹	50 грн./час	10 000	250 час ¹	50 грн/час	12 500

¹ На Машино-час работы оборудования.

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

ные материалы					
Всего прямых затрат на един.			210 000		262 500
Всего косвенных накладных расходов					
<i>контролируемых центром</i>	Зарплата цехового персонала (нач. цеха, мастера)				72 000
	Ремонт и содержание оборудования				40 000
<i>неконтролируемых центром</i>	Амортизация				40 000
	Другие структурные затраты				56 000
Всего накладных затрат					208 000

Примечание. По условию данного примера прямые затраты на заработную плату вспомогательных рабочих цеха равны 72 000 грн; амортизационные отчисления – 40 000 грн; содержание оборудования – 56 000 грн.

Методы анализа отклонений материальных, трудовых и производственных накладных расходов изложены в теме 12.

Бюджетирование центра дискреционных затрат

Центры дискреционных расходов (иногда именуемые центрами произвольных затрат) характеризуются тем, что их деятельность трудно увязать с конечными результатами деятельности предприятия. Все затраты подобных центров обычно рассматриваются как постоянные (структурные). Эти затраты обычно не нормируемы, поэтому их бюджет разрабатывается квази-произвольным способом, укрупненно, на основе опыта в соответствии с **целями предоставления наилучших услуг**. Центр произвольных расходов не имеет точных производственных заданий, определяемых количественно. Пример бюджета дискреционных расходов – отделы главного конструктора и главного технолога, бухгалтерия. В состав бюджета бухгалтерской службы обычно включают: зарплату персонала, командировочные расходы, амортизацию офисного оборудования, инвентаря, затраты на аудит и т. п.

Бюджетирование центра доходов

Речь идет о центрах коммерческой (сбытовой) деятельности, имеющих своей **целью обеспечение заданного объема продаж** в натуральном выражении или удержание определенной доли рынка. Эти центры не имеют ни реального контроля над ценами, ни возможности самостоятельно определять условия предоставления кредита клиентам, для них разрабатывается бюджет

продаж. Бюджет затрат такого центра играет вспомогательную роль и является бюджетом дискреционных (частично регулируемых) расходов. Методы анализа отклонений центра дохода по объему продаж и цене реализации продукции аналогичны методам анализа отклонений от жесткого бюджета, изложенным в теме 12.

Бюджетирование центра прибыли

Центры прибыли встречаются на довольно высоком уровне иерархии. Это, например, дивизион, выпускающий определенную группу товаров, филиал холдинговой компании, но это может быть и сбытовое подразделение, которое как бы «покупает» на заводе или на складе готовой продукции товары по внутризаводским ценам. Подход на основе центров прибыли рекомендуется использовать для предметно замкнутых производственных единиц.

Центр прибыли рассматривается как самостоятельная хозрасчетная единица и считается, что его руководитель в достаточной степени владеет внешней рыночной ситуацией.

Центры прибыли могут осуществлять поставки продукции на внешний рынок и/или обмениваться результатами деятельности на основе внутрифирменных поставок.

В отдельных случаях центры прибыли организуются исключительно для поставок продукции или услуг на основе внутрифирменной кооперации. Так, например вычислительный центр может выписывать счета за предоставление компьютерных услуг каждому из подразделений предприятия.

Прибыль центра ответственности может оцениваться на основе показателей чистой, маржинальной, валовой, предельной прибыли.

Алгоритм определения маржинальной прибыли центра прибыли

1. Выручка.
2. Вычесть переменные затраты, соответствующие объему продаж (поставок).

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

3. Операционная маржинальная прибыль (маржа вклада).
4. Вычесть переменные накладные расходы центра.
5. Вычесть контролируемые постоянные затраты.
6. Контролируемая менеджером центра прибыли маржинальная прибыль.

Общий бюджет центра прибыли состоит из трех частных бюджетов (табл. 13.2–13.4):

- 1) бюджета продаж на рынке плюс объем внутрифирменных поставок;
- 2) бюджета переменных и постоянных затрат центра прибыли;
- 3) бюджета результата или маржи вклада.

Таблица 13.2

Бюджеты продаж по товарам, единиц/ месяц

Показатель	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	Всего
1. Доход от продаж на сторону,													
в том числе: товар «А»													
товар «Б»													
товар «N»													
Сумма													
2. Внутрифирменные поставки													
Итого													

Таблица 13.3

Бюджет затрат на производство продукции/ услуг, тыс. грн

Показатель	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	Всего
1. Переменные затраты, всего													
в том числе: товара «А»													
товара «Б»													
товара «N»													
2. Собственные постоянные затраты													
Итого													

Таблица 13.4

Бюджет результата (маржи вклада), тыс. грн

Показатель	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	Всего
1 Доход, всего													
2 Переменные затраты													
3 Маржа покрытия													
4 Собственные постоянные затраты													

5 Результат, маржа вклада (стр. 3 - стр. 4)												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Обычно деятельность центра прибыли оценивается по показателям маржи вклада, которая определяется как разность:

- между объемом продаж на рынке по стандартным ценам с учетом стоимости внутрифирменных поставок
- и затратами на производство продукции плюс фактические затраты товародвижения в соответствии с границами полномочий руководителей.

Подход на основе выделения *центров прибыли* создает условия *конкуренции* внутри компании с децентрализованным управлением, обеспечивает согласованность деятельности подразделений и компании в целом, а также *позволяет оценивать результаты* работы.

К недостаткам бюджетирования центров прибыли относится то, что не учитывается эффективность использования всей совокупности активов.

Анализ отклонений по прибыли

В связи с тем что в последнее время расширяется география бизнеса, создаются холдинговые компании, промышленно-финансовые группы, осуществляется диверсификация производства, появляется потребность в информации по отраслевому и территориальному признакам или так называемым «сегментам бизнеса».

Сегментный отчет о прибыли (Segmented Income Statement) отражает доходы, расходы и результаты деятельности предприятия (дивизиона) в целом и основных сегментов рынка, которые оно обслуживает.

Сегментный отчет о прибыли может быть составлен на основе полных операционных расходов, то есть по формам внешней финансовой отчетности, или на основе частичной (маржинальной) прибыли. Распределение административных и сбытовых расходов обычно производится пропорционально доходу от продаж.

Поскольку центр прибыли обобщает доходы и расходы центров доходов и затрат, особенности анализа отклонений от прибыли можно пояснить на основе уже рассмотренных в предыдущем изложении вопросов.

При анализе прибыли изучаются причины отклонений по основным факторам. Соответствующие факторы отражаются в отчете и позволяют принять корректирующие меры.

Причины отклонения прибыли – изменения:

- цен и затрат на единицу продукции;
- количества проданных товаров;
- структуры продаж.

За валовую (или маржинальную) прибыль обычно совместно отвечают менеджеры по продажам и менеджеры по производству. Менеджер по продажам должен прочно удерживать цены, объем и ассортимент (структуру) продаваемой продукции. Менеджеру по производству следует контролировать затраты на сырье, материалы, комплектующие изделия, труд, накладные расходы, а также производственную программу. Менеджеру по закупкам необходимо придерживаться бюджетных закупочных цен на материалы и комплектующие. Менеджер по персоналу должен обеспечить соответствие профессионально-квалификационной структуры работников и уровня оплаты труда.

В целом анализ отклонений по прибыли включает в себя расчет отклонений от жесткого бюджета, а также отклонений от производственных, административных и сбытовых затрат. ***Каждому отклонению соответствует свой контур ответственности.***

Рассмотрим в качестве примера анализ отклонений по маржинальной прибыли за счет отклонения по количеству и структуре продаж.

Пример.

Компания продает два вида товаров: *P1* и *P2*. Фрагмент отчета о выполнении плана по прибыли приведен в табл. 13.5.

Таблица 13.5

Анализ результатов выполнения плана по прибыли

Показатель	По бюджету			Фактически		
	товары		Всего	товары		Всего
	P1	P2		P1	P2	
1. Объем продаж, q , единиц	3000	9000	12000	4700	7500	12200
2. Удельный вес, d	0,25	0,75		0,385		0,615
3. Единичная маржа, mcv , грн	3	6		3	6	
4 Маржинальная прибыль, стр.1× стр. 3	9000	54000	63000	14000	45000	59100

Как можно видеть из табл. 13.5, несмотря на то, что общий объем продаж вырос на 200 единиц (12 200–12 000), беспокойство вызывает неблагоприятное отклонение по величине маржинальной прибыли: $E=59\ 100-63\ 000=(-3\ 900)$ грн.

Каждая из составляющих (количество проданного и структура продаж) отражает индивидуальное воздействие отклонения на массу маржинальной прибыли. Выявим вклад каждого из отклонений от показателей бюджета на величину прибыли.

Отклонение от прибыли за счет структуры продаж:

$\Sigma Q_e \times d_i \times m_i$	–	$\Sigma Q_e \times d_{is} \times m_i$	=	Отклонение по структуре
59 100	–	$12\ 200 \times 0,25 \times 3 + 12\ 200 \times 0,75 \times 6$	=	(- 4 950) грн. Неблагоприятное

Отклонение от прибыли за счет количества проданного:

$\Sigma Q_e \times d_{is} \times m_i$	–	$\Sigma Q_s \times d_{is} \times m_i$	=	Отклонение по количеству
$12\ 200 \times 0,25 \times 3 + 12\ 200 \times 0,75 \times 6$	–	63 000	=	1 050 грн. Благоприятное

Проверка: Общее отклонение $E = 1\ 050 - 4\ 950 = (-3\ 900)$ грн. Неблагоприятное.

Отметим, что залогом успеха компании, реализующей продукцию с разным уровнем рентабельности, является акцент на продажах товаров с высокой прибылью. Данная компания должна обратить внимание на увеличение продаж товара P2, так как неблагоприятное отклонение прибыли – это результат структурных сдвигов в пользу увеличения объема продаж менее прибыльного товара.

Возможные меры по ликвидации отрицательных отклонений от прибыли:.

- увеличение рекламного бюджета для продвижения товара P2;
- стимулирование работников отдела сбыта на основе выплаты комиссионных за проданное количество высокоприбыльного товара P2;
- обеспечение льготных условий продажи товара P2 в кредит;
- уменьшение цены товара P2 до уровня, когда он, с одной стороны, является товаром с повышенной рентабельностью, а с другой – позволяет увеличить объем продаж в соответствии с ценовой эластичностью спроса.

Бюджетирование центра инвестиций

Центры инвестиций контролируют доходы, расходы и используемые активы. Они находятся на самом высоком уровне иерархии, часто используются в структурах диверсифицированных компаний. К активам центра рентабельности относятся собственные активы, а также доля общефирменных активов.

Цели рентабельности выражаются как отношение результата (прибыли) центра к сумме необоротных активов и оборотных средств:

$$ROA = \frac{\Pi}{A} \text{ или } ROI = \frac{\Pi}{I}. \quad (13.1)$$

где ROA – рентабельность активов;

Π – прибыль;

A – активы

I – объем инвестиций, контролируемых руководителем центра.

Существует несколько альтернативных методов расчета показателей рентабельности активов (инвестиций), которые различаются способами определения показателей прибыли и активов.

Перед штаб-квартирой крупной децентрализованной компании обычно стоит задача, как оценивать и сравнивать результаты деятельности своих основных сегментов бизнеса, сформированных как центры инвестиций. Отделение с более значительными активами будет, как правило, зарабатывать больше прибыли.

Существует несколько альтернативных возможностей использования показателей оценки рентабельности активов (табл. 13.6).

Таблица 13.6

Преимущества и недостатки оценки показателей центров инвестиций

Оценка необоротных активов	Преимущества	Недостатки
А. По балансовой стоимости за	1. Сопласуется с отражением активов в балансе	1. Рентабельность активов растет по мере старения

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

вычетом износа	2. Согласуется с расчетом прибыли, так как износ – элемент издержек	основных фондов 2. Новые капвложения снижают рентабельность
Б. По первоначальной стоимости	1. Исключает влияние износа 2. Позволяет заменить изношенные основные фонды новыми	1. Не согласуется ни с отчетом о прибыли, ни с балансом 2. Завышает величину активов

В условиях инфляции балансовые оценки не отражают реальной стоимости долгосрочных активов. Выходом из ситуации может быть переоценка необоротных активов по рыночной стоимости или на основе общего индекса цен.

Прибыль, используемая для расчета ROA (ROI), может оцениваться:

- на основе операционной прибыли отделения с учетом распределенных на отделение общефирменных издержек;
- на основе маржинальной (контролируемой) прибыли отделения.

Если центры рентабельности отвечают только за использование оборотных активов, показатель рентабельности определяется по отношению к оборотным средствам.

Таким образом, один и тот же показатель может определяться по-разному.

Формула для определения рентабельности активов может быть преобразована в расширенном виде формулы Дюпона, более глубоком по экономическому смыслу:

$$ROA = \frac{ЧП}{S} \times \frac{S}{A} = ROS \times KO_A, \quad (13.3)$$

где ROS – рентабельность реализованной продукции;

KO_A – коэффициент оборачиваемости активов.

Показатели рентабельности реализованной продукции и коэффициент оборачиваемости активов характеризуют факторы роста прибыли. К тому же, при оценке деятельности крупных торговых предприятий основным показателем оценки является коэффициент оборачиваемости активов,

поскольку их годовой оборот в несколько раз превышает объем используемых активов,

Преимущества оценки деятельности на основе рентабельности активов:

1) рентабельность активов представляет собой наиболее широко используемый финансовый показатель оценки деятельности, который ориентирует внимание на высокорентабельные сегменты рынка;

2) отраслевые значения этого показателя служат ориентиром при анализе требуемой нормы доходности дисконтированного денежного потока.

Недостатки оценки деятельности на основе рентабельности инвестиций:

а) она ориентирует на увеличение относительной, а не абсолютной прибыли.

б) стимулирует руководителей отделений отказываться от крупных инвестиционных проектов, позволяющих зарабатывать значительную массу прибыли.

Все эти проблемы разрешаются посредством:

– выбора метода формирования трансфертных цен², своего рода «правил игры», не позволяющих менеджерам отделений действовать во вред компании в целом;

– установления долгосрочных нормативных показателей платы за капитал, позволяющих правильно оценивать и мотивировать деятельность менеджеров центров инвестиций.

Некоторые компании используют для оценки деятельности центров инвестиций показатель остаточной прибыли.

Остаточная прибыль (Residual Income) – это разница между фактической (или бюджетной) и минимально необходимой прибылью на вложенные инвестиции. Эту минимально необходимую прибыль иногда называют ***платой за капитал***. Плату за капитал, ***СС***, определяем по формуле:

² смотри параграф 13.3.

$$CC = I \times ROI, \quad (13.4)$$

где ROI – стандарты минимальной отдачи средств на вложенные инвестиции.

С учетом сказанного формулу расчета остаточной прибыли (RI) можно записать так:

$$RI = P - CC, \quad (13.5)$$

где P – маржинальная прибыль отделения.

В последнее время широкое получили распространение методы определения остаточной прибыли на основе средневзвешенной стоимости капитала. Эта остаточная прибыль называется «экономической добавленной стоимостью».

Экономическая добавленная стоимость (EVA) равна чистой операционной прибыли центра инвестиций минус прибыль на устойчивые пассивы:

EVA	=	Чмстая опера- ционная прибыль	(Активы – Текущие пассивы)	×	Средневзвешенная стоимость капитала
-------	---	----------------------------------	----------------------------	---	--

Сегментная отчетность центров прибыли и центров инвестиций должна содержать такие показатели:

- а) объем продаж или других доходов от основной деятельности на внутреннем и внешнем рынках;
- б) объем внутрифирменных кооперированных поставок на основе трансфертных цен;
- в) затраты и результаты деятельности;
- г) методы трансфертного ценообразования, используемые в рамках производственной кооперации центров ответственности;
- д) используемые активы.

Одним из инструментов оценки деятельности и мотивации центров ответственности являются трансфертные цены.

13.2. ТРАНСФЕРТНОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

Трансфертное ценообразование (Transfer Pricing) представляет собой совокупность правил, используемых организацией для распределения совместно заработанной прибыли между центрами ответственности.

Трансфертная цена (Transfer Price) – это цена внутрифирменных поставок, по которой центры ответственности поставляют продукцию или предоставляют услуги друг другу.

Поскольку между центрами ответственности существуют производственно-технологические связи по снабжению и сбыту, правила определения трансфертных цен могут быть весьма условными в случае высокого уровня внутрифирменной кооперации. То, что является выходом для центра-поставщика продукции или услуг, становится входом для центра потребителя. Отсюда конфликт интересов, который является результатом этой взаимной зависимости:

- центр-поставщик заинтересован, чтобы его результаты оценивались по возможно высоким трансфертным ценам;
- центр-потребитель для увеличения своих результатов стремится получить товары и услуги от подразделения поставщика по возможно более низкой цене.

К трансфертным ценам предъявляются такие требования.

1. Трансфертная цена должна способствовать согласованию целей компании и центров ответственности.
2. Трансфертная цена должна быть справедливой для всех сторон, соответствовать принципу автономии подразделений, служить эффективным инструментом мотивации и стимулирования.
3. Трансфертная цена может в равной мере служить финансовым инструментом перелива прибыли в регионы с низкими налогами.

Общее правило определения трансфертной цены, удовлетворяющее этим требованиям, можно выразить формулой:

Минимальная трансфертная цена	=	Стандартные издержки	+	Альтернативные издержки
----------------------------------	---	----------------------	---	-------------------------

Стандартные издержки содержат в себе переменные затраты и элементы накладных операционных расходов,

Альтернативные издержки отражают выгоду, которую теряет центр-поставщик при отказе от продажи продукции на внешний рынок. Это означает, что при наличии альтернативы поставок на рынок трансфертная цена должна возместить экономические потери подразделению-поставщику, которые имеют место вследствие отказа от этой альтернативы.

В практике менеджмента известно четыре различных метода трансфертного ценообразования:

- 1) трансфертные цены на рыночной основе;
- 2) трансфертные цены на базе затрат (себестоимости);
- 3) договорные трансфертные цены;
- 4) регулируемые трансфертные цены.

Прежде чем рассматривать основные методы трансфертного ценообразования, используемые в организациях, мы обращаем внимание на то, что релевантность трансфертных цен зависит от того, обеспечат ли они желательную мотивацию руководителей центров ответственности.

Трансфертные цены на рыночной основе.

В случае если существует внешний рынок совершенной конкуренции³ для промежуточного продукта (полуфабриката), поставляемого по внутризаводской кооперации, рыночная цена является наиболее подходящей базой. Рыночная цена обеспечивает независимую оценку вклада каждого центра в общую прибыль организации. Впрочем, такой подход не всегда может быть реализован. Рынок редко бывает абсолютно конкурентным с четко определенными рыночными ценами. Кроме того, следует учитывать,

³ Рынок совершенной конкуренции должен удовлетворять следующим четырем условиям. 1. Подразделение-поставщик промежуточного продукта должно быть небольшим по сравнению с рынком в целом и не может влиять на цену. 2. Внутренний продукт не отличается от подобной продукции других продавцов. 3. Центр ответственности может легко входить и выходить с рынка. 4. Потребители, производители и собственники ресурсов хорошо знают рынок.

что внутрифирменные кооперированные поставки обеспечивают экономию затрат по продвижению полуфабрикатов на рынок.

Трансфертные цены на базе затрат. Если передаваемые по кооперации продукты или услуги не имеют внешнего рынка, рассматриваются варианты установления трансфертной цены на базе: переменных затрат; переменных затрат плюс надбавка к переменным затратам; полных затрат и полных затрат плюс некоторая надбавка. Сторонники каждого метода приводят аргументы в пользу своего выбора. Здесь стоит вспомнить положение экономической теории, согласно которому любая трансфертная цена, отличающаяся от маржинальных затрат, побуждает центры ответственности к снижению объема хозяйственных операций, что приводит к потерям от недопроизводства. Например, если трансфертная цена выше маржинальных затрат, подразделение-поставщик хочет увеличить объем поставок полуфабрикатов, а подразделение-покупатель хочет приобрести меньше, чем оптимальное количество. В результате заказанное и поставленное количество всегда равно меньшему из предлагаемого количества.

Существуют и другие проблемы, связанные с использованием трансфертных цен на основе затрат.

Оценка взаимных поставок по фактическим затратам приводит к тому, что непроизводительные расходы центра-поставщика, ухудшая показатели его деятельности, ухудшают и искажают результаты деятельности центра-потребителя. Поэтому оценка по фактическим затратам недопустима. Оценка внутризаводских поставок по фактическим затратам равноценна передаче ответственности за непроизводительные затраты и потери на последующие центры, что противоречит принципу контролируемости затрат. Одно из возможных решений – использовать стандартные затраты в качестве трансфертной цены.

Для расчета затрат на основные материалы и заработную плату основных рабочих используются плановые нормативы. Что касается

постоянных накладных расходов, то они чаще всего определяются применительно к уровню нормальной деловой активности.

Использование трансфертной цены на основе переменных затрат порождает несколько проблем. Такая цена не возмещает постоянные затраты и не стимулирует к внедрению мероприятий по их экономии. Такой метод целесообразно использовать в центрах стандартных затрат при отсутствии рынка промежуточного продукта и наличии недогруженных производственных мощностей. Когда организация функционирует на полную мощность, трансфертная цена должна отражать факторы наиболее прибыльного использования мощности. В этом случае трансфертная цена будет складываться из суммы маржинальных и альтернативных затрат использования мощности.

Трансфертные цены на основе операционной себестоимости позволяют возместить переменные и постоянные операционные расходы. Использование полных стандартных затрат ставит вопрос: как часто должны пересматриваться трансфертные цены? Дело в том, что в случае снижения затрат и при устаревших полных стандартных затратах выигрывает подразделение-поставщик. Здесь может быть предусмотрено компромиссное решение: сохранять стандартные затраты неизменными в течение одного года.

Метод «стандартные полные затраты плюс часть прибыли» используется чаще всего, когда подразделение-поставщик является центром прибыли. Здесь могут быть предусмотрены три решения для определения величины прибыли, включаемой в трансфертную цену:

- 1) на основе среднеотраслевой ставки маржи или ставок конкурентов, производящих аналогичные товары;
- 2) на основе ставки маржи последующего центра, которую он имеет, продавая товар на внешнем рынке;
- 3) по величине рентабельности к стоимости используемого оборудования.

Так как подразделению-продавцу возмещаются плановые затраты, то для увеличения прибыли появляется заинтересованность в их снижении.

Договорные трансфертные цены. Часто, когда не существует рынка промежуточного продукта, трансфертная цена носит договорной характер. Договорные трансфертные цены в значительной степени отражают умение сторон вести переговоры.

Иногда для согласования интересов руководителей центров ответственности используется система двойного ценообразования. **Двойное трансфертное ценообразование (Dual Transfer Pricing)** означает, что для подразделения-поставщика устанавливается одна цена (рыночная или на основе затрат), а подразделение-покупатель отражает полученную продукцию по другой цене, которая основывается на затратах. Это позволяет избежать конфликтов, связанных с распределением прибыли и оценкой результатов. Возможный результат этой процедуры: допустить влияние маржинальных затрат на решения подразделения-покупателя и признать вмененную (условно начисленную) прибыль для подразделения-поставщика.

Регулируемые трансфертные цены, например, полная себестоимость плюс 5 %, устанавливаются директивно или в результате определенной политики. Регулируемые трансфертные цены относительно легко применяются, но неизбежно приводят к субсидированию отдельных центров ответственности. Субсидии препятствуют нормальному экономическому анализу прибыли центров ответственности и могут оказывать негативное влияние на мотивацию, если сотрудники какого-либо центра ответственности считают, что установления трансфертных цен несправедливы.

Каждый из рассмотренных методов трансфертного ценообразования имеет свои преимущества и недостатки (табл. 13.7).

Таблица 13.7

Преимущества и недостатки методов определения трансфертных цен

База определения	Преимущества	Недостатки
Переменные затраты	Ориентируют покупателя на внутреннего поставщика	Невыгодны центрам инвестиций и центрам прибыли Не стимулируют снижение

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

		затрат
Операционная себестоимость	Понятна и проста в применении	Нерелевантность плановых постоянных затрат для принятия решений
Рыночная цена	Способствует автономии подразделений. Поощряет конкуренцию с внешними поставщиками	Отсутствие рыночной цены для промежуточных продуктов. Требуется корректировки на расходы продвижения
Договорная цена	Практичный метод в конфликтных ситуациях	Нужны правила арбитражных процедур Ограничивает автономию
Регулируемые цены	Относительно несложные в применении	Приводят к произвольному распределению доходов

Выбор метода формирования трансфертной цены определяют три основных фактора:

- 1) наличие внешнего поставщика;
- 2) уровень переменных затрат по отношению к рыночной цене или стоимости субподрядных работ;
- 3) наличие недогруженных или избыточных мощностей.



Рис. 13.2. Алгоритм выбора альтернативных решений подразделением-покупателем: внутрифирменные поставки или закупка на внешнем рынке

Трансфертные цены широко используют транснациональные корпорации, поскольку они дают возможность минимизировать налоги и риски в странах, где находятся дочерние компании. Политику транснационального ценообразования определяет налоговые режимы и законодательная база страны, где находится дочерняя компания: адвалорные тарифы, налог на прибыль, уровень инфляции, ограничения на перевод прибыли и дивидендов. Л. Радебауф и С. Грей⁴ приводят классический пример минимизации налогов при помощи трансфертных цен. Американская транснациональная корпорация производит продукцию на дочернем предприятии в Германии, а затем реализует эту продукцию дочернему

⁴ Radebaugh L. H., Gray S. J. International Accounting and Multinational Enterprises. – Third Edition. – John Wiley & Sons, 1993.

предприятию в Ирландии. Последнее реализует эту продукцию материнской компании, расположенной в США. Продукция, произведенная в Германии, имеет себестоимость 80 USD за единицу. По такой цене она была продана ирландскому дочернему предприятию. Поскольку это внутрифирменная поставка, налог на прибыль в Германии не взимается. Ирландское дочернее предприятие реализовало эту продукцию в США по цене 150 USD, что обеспечило получение прибыли 70 USD за единицу. Поскольку ставка налога на прибыль в Ирландии составляет 4%, то сумма налога равняется $4\% \times (150 - 70) = 2,8$ USD за единицу. В США ставка налога на прибыль составляет 34%.

13.3. ПРАКТИКА БЮДЖЕТНОЙ КОНСОЛИДАЦИИ

Объединяя бюджеты центров ответственности, получим общий бюджет предприятия. Практика консолидации бюджетов центров ответственности требует последовательности действий, начиная с коммерческих подразделений – к центрам производства, от них – к центрам закупок и далее – к функциональным и административным службам.

Бюджетная консолидация предполагает необходимость выполнения таких этапов.

1. Исключить внутрифирменный оборот, часто называемый «балансом внутризаводских поставок». В этом балансе содержатся: слева – внутризаводские поставки полученные, справа – предоставленные. Очевидно, что поставки, полученные и предоставленные, уравниваются, и они должны быть исключены из консолидированного бюджета (рис. 13.3).

2. Этот консолидированный бюджет на основе бюджетов центров ответственности необходимо сверить с общим функциональным бюджетом. Редко такое соответствие достигается с первого раза. Часто возникают расхождения, что требует согласования между общей администрацией и руководителями подразделений, чтобы устранить эти расхождения.

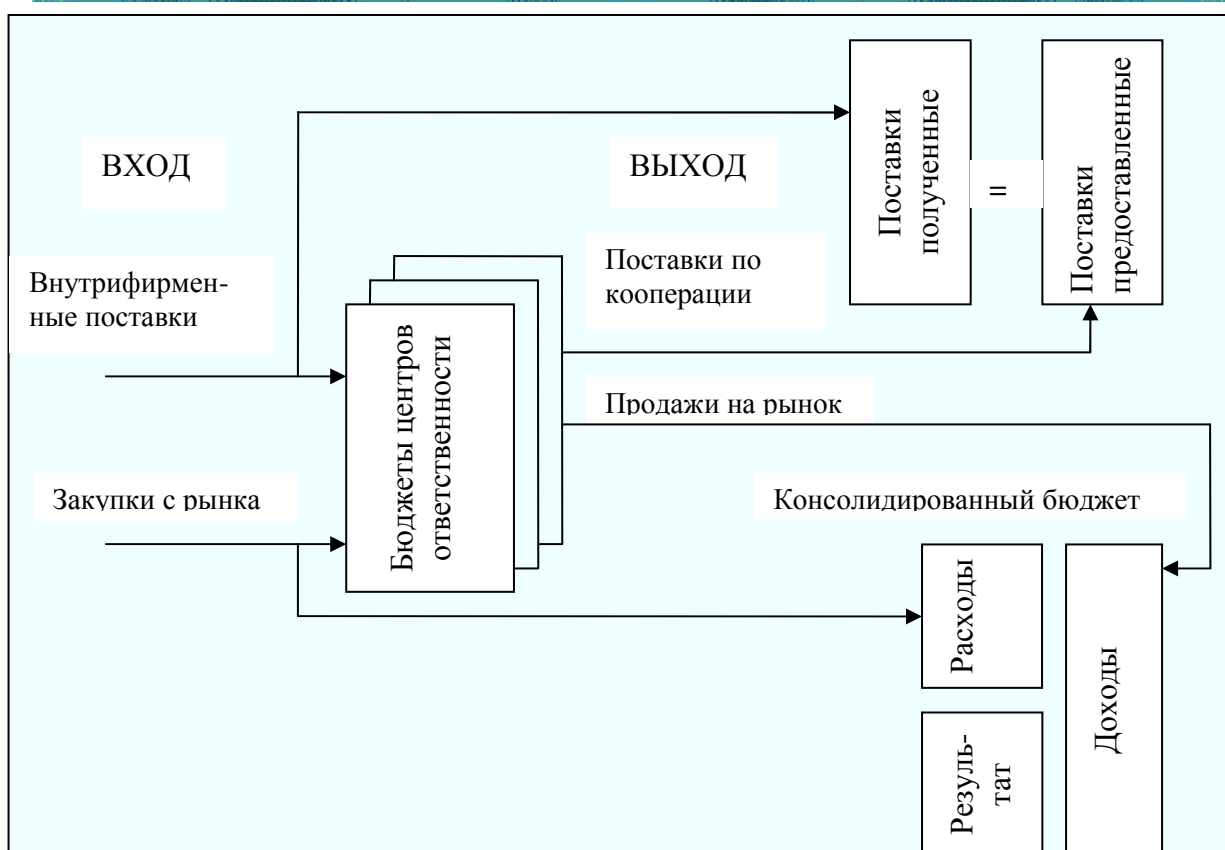


Рис. 13.3. Формирование консолидированного бюджета

Таким образом, консолидация необходима для взаимной увязки бюджетов центров ответственности, а также чтобы привести в соответствие консолидированный бюджет центров ответственности с общим фнукциональным и предварительным бюджетами.

13.4. СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ОЦЕНОЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Необходимость согласования системы кратко- и долгосрочных показателей оценки деятельности привела к использованию во многих зарубежных компаниях сбалансированных показателей оценки деятельности.

Сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard – BSC) переводит стратегию организации в плоскость конкретных целей, показателей, задач и инициатив, представляет собой баланс между четырьмя перспективами оценки:

- 1) показатели финансовой перспективы:

- 2) показатели, характеризующие взаимоотношения с клиентами;
- 3) показатели перспективы внутренних бизнес-процессов;
- 4) показатели перспективы «Потенциал».

Рис. 13.4 отражает взаимосвязь между четырьмя перспективами. Стрелки показывают, как положительные результаты по аспекту развития и роста ведут к совершенствованию бизнес-процессов, что, в свою очередь, ведет к более высокому уровню удовлетворенности покупателей и увеличению доли рынка и, в конечном счете, положительно сказывается на финансовых результатах предприятия.

Показатели оценки финансовых результатов (например, рыночная стоимость предприятия, прибыль, рентабельность собственного капитала) показывают, насколько компания удовлетворяет интересы собственников и акционеров. При анализе финансовых аспектов деятельности важно выявить, какая доля операционной прибыли и прибыли на инвестированный капитал является результатом: а) сокращения затрат; б) увеличения объема продаж.

Перспектива клиентов измеряет результаты деятельности бизнес-единицы на целевых сегментах. В группу ключевых показателей входят: прибыльность клиента, удержание клиента, привлечение новых потребителей, удовлетворение потребностей клиента, объем и доля целевого рынка. Клиентская составляющая должна включать также специфические ценности, которые компания предлагает через свои продукты и услуги для обеспечения лояльности и удовлетворения клиентов на целевых сегментах рынка.



Рис. 13.4. Система сбалансированных показателей

Перспектива внутренних бизнес-процессов фокусируется на тех из них, которые увеличивают ценность продукции для клиента и снижают затраты с целью улучшения финансовых результатов деятельности. Перспектива внутренних бизнес-процессов играет две роли, используя анализ полной цепочки ценностей. Выбирая направления совершенствования, компании ориентируются на показатели основных конкурентов. Об этом более подробно сказано в параграфе 13.5 настоящей темы.

Анализ бизнес-процессов осуществляется по трем направлениям.

1. Инновационные процессы. Речь идет о разработке продукции, услуг и технологий, которые будут удовлетворять потребности покупателей.

2. Производство и доставка продукции и оказание сопутствующих услуг. Ключевыми мероприятиями в данном направлении являются:

совершенствование технологии производства и качества продукции; сокращение времени доставки продукции покупателям; способность обеспечивать особые условия поставки и доставлять товар в специально оговоренные сроки.

3. Послепродажное обслуживание.

Перспектива потенциала обучения и роста определяет инфраструктуру, которую надлежит создать для обеспечения долговременного роста и совершенствования. Организационное обучение и карьерный рост имеют три главных источника: персонал, информационные системы и процедуры. Показатели подготовки персонала включают: степень удовлетворения работников, текучесть кадров, повышение квалификации, развитие навыков и умений. Показатели возможностей информационных систем оцениваются по доле работников, имеющих доступ к сети, и доле бизнес-процессов с обратной связью в реальном времени. Организационные процедуры можно оценить, определив наличие специфических факторов успеха с адекватными системами стимулирования деятельности. Речь идет о мотивации и объеме полномочий работников, которые оцениваются показателями количества предложений по совершенствованию производства, внесенными одним работником, доле использованных предложений и уровне поощрения индивидуальной и групповой инициативы.

Разработка сбалансированной системы показателей оценки деятельности осуществляется в такой последовательности этапов:

- 1) определение стратегических целей;
- 2) выявление связей между стратегическими целями;
- 3) построение стратегической карты, отражающей взаимосвязи между отдельными целями и способствующей налаживанию сотрудничества между руководителями;
- 4) определение задач и выбор индикаторов;
- 5) разработка стратегических мероприятий.

Пример стратегической карты приведен на рис. 13.5.

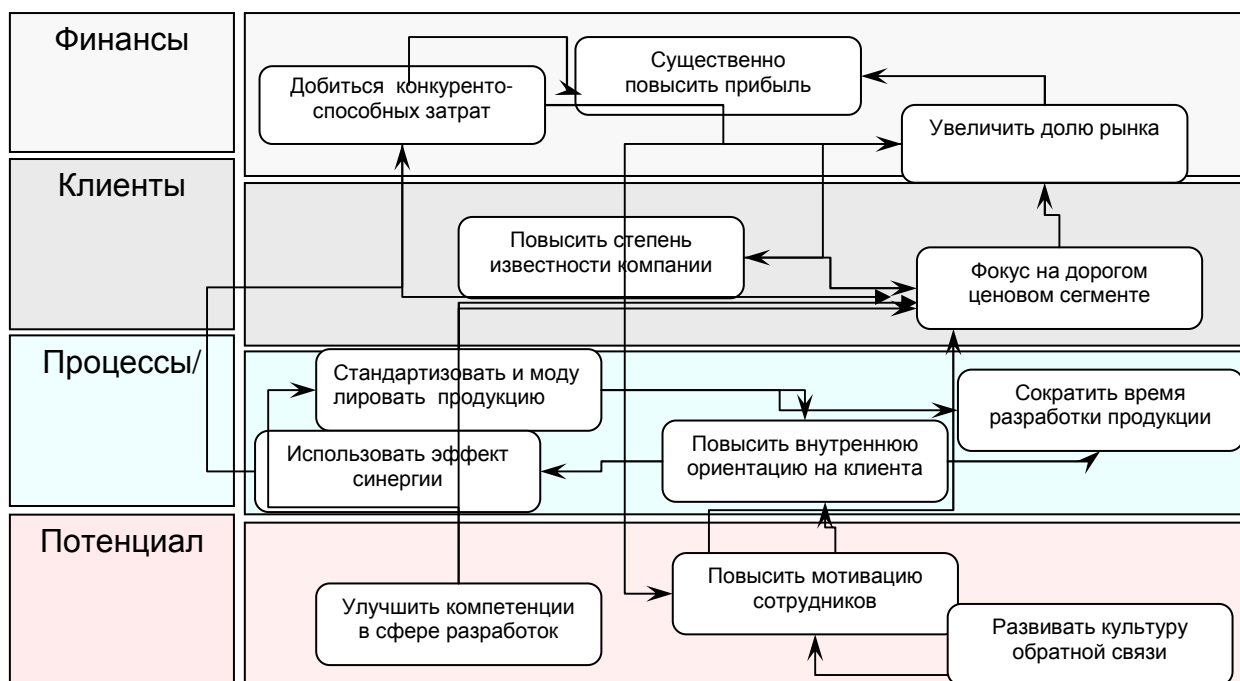


Рис. 13.5. Стратегическая карта

Критерии и приоритеты достижения целей детализируют для каждой из перспектив общую стратегию предприятия.

Для различных стратегий требуются разные системы оценочных показателей. Самое важное – это привести систему сбалансированных оценочных показателей в соответствие со стратегией. В качестве примера в табл. 13.8 представлен состав показателей оценки компании, следующей стратегии дифференциации.

Таблица 13.8.

Состав показателей оценки деятельности, часто используемых в сбалансированной системе показателей при следовании стратегии дифференциации

Финансовый аспект
Операционная прибыль, увеличение выручки, доля выручки и продаж в разрезе отдельных товарных групп, сокращение затрат по ключевым участкам, экономическая добавленная стоимость, рентабельность инвестиций
Аспект работы с клиентами
Доля рынка, уровень удовлетворенности покупателя, процент постоянных покупателей, время выполнения заказа
Аспект внутренних бизнес-процессов
<i>Инновационный процесс.</i> Производственный потенциал и его гибкость, количество новых продуктов и услуг, время разработки новых продуктов, количество новых клиентов. <i>Основная деятельность.</i> Доля годной продукции, процент брака, время доставки товаров, доля своевременных поставок, средняя продолжительность периода обработки заказов,

потери от простоев. <i>Послепродажное обслуживание</i> . Время на замену или ремонт продукции по гарантийным обязательствам, время на обучение пользователей
Аспект развития и роста.
Уровень образования и квалификация работников, уровень удовлетворенности работников, текучесть кадров, возможности использования информационных систем, доля процессов, где применяются современные методы менеджмента, доля использованных предложений работников, уровень поощрения индивидуальной и командной инициативы

Применяя систему сбалансированных показателей, надо принимать во внимание то, что наличие причинно-следственных взаимосвязей между отдельными показателями носит не безусловный, а скорее гипотетический характер. Важной задачей является определение того, насколько сильны связи между финансовыми и нефинансовыми индикаторами и как скоро изменение одних повлечет изменение других. Следовательно, организация должна собирать данные для определения этих взаимосвязей. В ходе хозяйственной деятельности организация должна адаптировать систему оценочных показателей к происходящим изменениям, добавляя ключевые показатели для достижения финансовых целей в изменившихся условиях. Не надо ожидать одновременного улучшения всех показателей. Во всяком случае надо сравнивать затраты на улучшение показателей с выгодами от такого улучшения.

13.5. ЭТАЛОННОЕ ОЦЕНИВАНИЕ (БЕНЧМАРКИНГ)

Концепция эталонного оценивания имеет своей целью внедрение наилучших способов выполнения организацией своих функций. В качестве наилучшей практики часто выбирают другую организацию, которая достигла уровня мировых стандартов в какой-либо области деятельности и с которой фирма напрямую не конкурирует.

Эталонное оценивание, или бенчмаркинг (Benchmarking) представляет собой процесс изучения и адаптации наилучших методов и практики других организаций для совершенствования собственных результатов фирмы и формирования эталонов оценки показателей исполнения.

Эталонное оценивание использовалось и ранее в отечественной промышленности в форме отраслевых и межотраслевых нормативов трудоемкости и численности для разработки технически обоснованных норм.

Необходимость в эталонном наборе показателей нужна для оценки: финансовых коэффициентов, технического уровня и качества продукции и других направлений деятельности менеджера.

Процесс эталонного оценивания обычно состоит ***из пяти стадий***:

- 1) внутреннего исследования и предварительного анализа конкурентов;
- 2) создания команды для эталонного оценивания;
- 3) определения партнеров по бенчмаркингу;
- 4) сбора и совместного использования информации;
- 5) реализации плана действий, направленных на достижение или превышение эталона.

Внутреннее исследование и предварительный анализ конкурентов. На этой стадии компания решает, какие ключевые области исследовать при помощи бенчмаркинга. Например, технически обоснованные нормы времени или значение финансовых коэффициентов, или показатели качества конструкции. Затем компания определяет, насколько эффективно она функционирует в настоящее время. Для этого ей следует выполнить предварительный внутренний анализ. Далее определяются ключевые области деятельности для осуществления эталонного оценивания.

На этой стадии необходимо создать группу для эталонного оценивания. Некоторые проекты, такие, как расчет затрат полного жизненного цикла или целевое калькулирование, могут занять несколько лет. В этом случае потребуется поддержка высшего руководства, которое делегирует команде эталонного оценивания полномочия возглавить перемены. Команда эталонного оценивания в проектах целевого калькулирования затрат должна включать представителей всех функциональных подразделений предприятия.

Определение партнеров по бенчмаркингу. Третья стадия бенчмаркинга включает идентификацию партнеров. При этом следует

учитывать такие критические факторы: размер предприятий-партнеров, их количество, сравнительную позицию внутри отрасли и среди отраслей, степень доверия среди партнеров.

Размер предприятий-партнеров зависит от вида деятельности и объекта эталонного оценивания. Организация должна попытаться использовать по возможности больше партнеров, поскольку возросшая конкуренция и прогресс в области информационных систем повышают выгоды от применения бенчмаркинга в области сокращения затрат. С точки зрения организации процесса бенчмаркинга, особенно важным является установление доверительных отношений для получения правдивой и своевременной информации.

Методы сбора и совместного использования информации. Приступая к сбору информации, необходимо определить тип информации и методы ее сбора. Существует три широких класса информации, на которых могут концентрировать внимание фирмы, заинтересованные в эталонном оценивании.

1. *Продуктовый бенчмаркинг (product benchmarking)* – устоявшаяся практика изучения продуктов других организаций.

2. *Функциональный, процессный бенчмаркинг (functional, process benchmarking)* – обобщение опыта других организаций в отношении затрат на такие процессы как обработка, сборка или дистрибуция.

3. *Стратегический бенчмаркинг (strategic benchmarking)* – изучение методов выбора стратегических решений в организациях.

Существует **два** основных **метода** сбора информации для бенчмаркинга: **односторонний и совместный**. Наиболее типичный – это *односторонний, скрытый бенчмаркинг (unilateral, covert benchmarking)*, согласно которому компании собирают информацию независимо друг от друга. Он основывается на данных, которые компании могут получить, например, в торгово-промышленных палатах.

Совместный бенчмаркинг (cooperative benchmarking) означает «добровольный обмен информацией на основе взаимных соглашений». Совместный бенчмаркинг имеет три разновидности: на основе базы данных, при участии третьей стороны и групповой.

Компании, практикующие *бенчмаркинг на основе базы данных*, обычно вносят плату за доступ к информации от оператора базы данных. Последний собирает и редактирует информацию. В большинстве случаев источник информации не раскрывается.

Бенчмаркинг при участии третьей стороны использует внешнего консультанта как посредника между фирмами, вовлеченными в процесс.. Поскольку участники могут быть конкурентами, они передают информацию через консультантов, чтобы сохранить анонимность своего участия. Этот подход требует конфиденциальности источников информации.

Участники, практикующие *групповой бенчмаркинг*, встречаются открыто, чтобы обсудить свои методы. Они координируют свои усилия, вырабатывают совместную терминологию и имеют долгосрочные связи друг с другом.

После того как процесс сбора информации завершен, определяют отставание или разрыв между эталоном и исполнением.

Реализация действий, направленных на достижение или превышение эталона. На последней стадии организация предпринимает действия по внедрению изменений для достижения эталона или чтобы работать лучше эталона. Стадия реализации, в особенности процесс изменений, является наиболее сложной стадией эталонного оценивания. Участие членов организации во внедрении изменений является критическим фактором успеха.

РЕЗЮМЕ

Система бюджетирования по центрам ответственности необходима для того, чтобы выявлять проблемные зоны, разграничить контролируемые и

неконтролируемые менеджерами показатели. Организации оценивают ответственность на базе контроля над затратами, доходами, прибылью и рентабельностью.

Для центров прибыли составляются бюджет доходов и расходов, операционные и вспомогательные бюджеты, для центра доходов — бюджет продаж, а для центров затрат некоторые операционные бюджеты. Для центров инвестиций составляются все финансовые и операционные бюджеты.

Консолидация бюджетов центров ответственности необходима для взаимной увязки бюджетов центров ответственности, а также чтобы согласовать сводный бюджет центров ответственности с общим функциональным и предварительным бюджетами.

Ключевым моментом организации внутрифирменных отношений является определение трансфертных цен, так как от них зависят адекватная оценка деятельности подразделений по их вкладу в заработанную прибыль. Трансфертные цены могут устанавливаться на рыночной основе, на базе затрат или на основе переговоров между руководителями подразделений. Если существует внешний рынок для продукции, поставляемой по внутризаводской кооперации, рыночные цены являются наиболее подходящей базой. Трансфертное ценообразование на базе затрат ставит различные вопросы, связанные с измерением показателей оценки деятельности, справедливостью применяемых методов и поведенческими аспектами руководителей центров ответственности.

Сбалансированная система показателей – это попытка разработать систему показателей оценки деятельности, которая переводит стратегию организации в плоскость ясных целей, задач и показателей текущего исполнения. Система оценки деятельности строится вокруг четырех перспектив: финансовой, перспективы клиентов, внутренних бизнес-процессов, обучения и развития. Рассмотренные четыре направления оценки отображают ключевые стратегические сферы деятельности компаний. Для

каждой из них разработаны специфические показатели оценки исполнения. Набор показателей оценки деятельности зависит от выбранной стратегии. Принцип сбалансированности значений показателей оценки не допускает чрезмерного улучшения одних показателей за счет других, например, краткосрочного улучшения финансовых показателей за счет урезания программ на технологические инновации.

Большую помощь в разработке норм контроля оказывает концепция эталонного оценивания. Начинать построение системы эталонов (ориентиров) нужно с определения круга показателей, достижение которых является особенно важным. В качестве эталона может быть выбрана какая-то другая фирма, действующая в той же отрасли или сфере деятельности, а также отраслевые и межотраслевые профессиональные базы данных. Исходная информация для формирования системы ориентиров может быть получена из разных источников, таких, как публикуемые финансовые отчеты ведущих компаний, сборники государственных статистических органов, информация торгово-промышленной палаты, а также прямое сравнение результатов деятельности нескольких фирм. Отраслевые и межотраслевые базы данных для эталонного оценивания формируются таким образом: организации-участники сообщают данные о своих показателях фирме-посреднику, созданной обычно на взносы участников, которая, при соблюдении условий анонимности и конфиденциальности, предоставляет участникам обобщенную информацию.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие исходные данные и инструменты аналитического учета используются при подготовке бюджета центра контролируемых затрат?
2. Каковы альтернативные показатели и формы отчетности при подготовке бюджетов центра прибыли?
3. Как оценивается деятельность центра прибыли?
4. Что такое «остаточная прибыль»? Где используется этот показатель?

5. В чем заключаются достоинства и недостатки рентабельности активов как показателя оценки деятельности центра инвестиций?
6. В чем заключаются достоинства и недостатки показателя рентабельности активов при оценке деятельности центров инвестиций?
7. Перечислите методы трансфертного ценообразования и условия их целесообразного применения.
8. Каковы основные преимущества и препятствия применения рыночных цен как базы трансфертного ценообразования?
9. Назовите три количественных финансовых показателя оценки исполнения для выбранной вами производственной организации.
10. Назовите три количественных показателя оценки внутренних бизнес-процессов для выбранного вами предприятия.
11. Какими показателями оценивается перспектива развития и роста?
12. По каким показателям оценивают деятельность выбранного вами предприятия его клиенты?
13. Постройте сбалансированную систему показателей оценки деятельности менеджера супермаркета.
14. Что такое «бенчмаркинг» и зачем он нужен?
15. Назовите пять стадий процесса бенчмаркинга.
16. Назовите три группы экономических задач, где может использоваться эталонное оценивание.
17. Назовите три способа совместного сбора и использования информации в условиях коллективной формы бенчмаркинга.

ЧТО МОЖНО ПОЧИТАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ИНТЕРЕСУЮЩЕЙ ТЕМЕ

1. Дженстер П., Шасси Д. Анализ сильных и слабых сторон компании: определение стратегических возможностей: Пер. с англ.–М.: ИД «Вильямс», 2003.– 368 с.

2. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: Пер. с англ.– М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 320 с.

3. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 512 с.

4. Михайлова Е.А. Бенчмаркинг. – М.: Благовест-В, 2003. – 174 с.

5. Оливье Н. Г., Рой Ж., Ветер М. Оценка эффективности деятельности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей деятельности: Пер. с англ. – М.: ИД «Вильямс», 2003. – 304 с.

6. Рамперсед К. Х. Универсальная система показателей деятельности. Как достигнуть результатов, сохранить целостность: Пер. с англ.– М.: Альбина Бизнес Букс, 2004.– 352 с.

7. Данилин О. Принципы разработки ключевых показателей эффективности промышленных предприятий и их практическое применение. – <http://www.balancedscorecard.ru.bsc.537.htm>

8. Моррис Г. Интеграция BSC и аналитических приложений. – <http://www.balancedscorecard.ru.bsc.882.htm>

9. Хорват П. Сбалансированная система показателей как средство управления предприятием. – <http://www.balancedscorecard.ru/bsc.847.htm>

ТЕСТЫ

13.1. *Бюджетирование по центрам ответственности предусматривает:*

- а) что руководитель ЦО несет личную ответственность за контролируемые центром показатели;
- б) руководитель ЦО принимает личное участие в определении показателей, по которым оценивается его деятельность;
- в) регулярно предоставляет отчеты о выполнении плановых заданий;
- г) нет правильного ответа.

13.2. *Для оценки деятельности какого центра ответственности используют сегментный отчет о прибыли:*

- а) дохода; б) прибыли; в) затрат; г) инвестиций.

13.3. *Для оценки деятельности какого центра ответственности используются показатели рентабельности и остаточной прибыли:*

- а) дохода; б) прибыли; в) затрат; г) инвестиций.

13.4. *Филиал промышленной группы имеет следующие результаты деятельности за отчетный год, £:*

Выручка,	600 000
Маржа покрытия	400 000
Операционная прибыль	200 000
Активы (инвестиции)	2 000 000
Стоимость капитала	10 %

Каково значение отчетной рентабельности активов филиала, %:

- а) 8; б) 10; в) 20; г) 25.

13.5. *Какова величина отчетной остаточной прибыли филиала, £:*

- а) 40 000; б) 240 000; в) 200 000; г) 0.

13.6. *Что из приведенного ниже может быть использовано как база для определения трансфертных цен:*

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

- а) рыночные цены; б) фактические затраты; в) стандартные затраты;
г) все вместе взятое

13.7. К основным методам сбора информации, используемой для эталонного оценивания, относятся:

- а) односторонний (скрытый) бенчмаркинг;
б) прогнозирование;
в) совместный бенчмаркинг;
г) стратегическое планирование.

13.8. Показателями ориентации фирмы на покупателя являются:

- а) время простоя оборудования;
б) количество новых покупателей;
в) среднее время выполнения заявки клиента;
г) текучесть кадров.

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 13.1.

Торговое предприятие имеет два магазина, каждый из которых рассматривается как центр прибыли. Результаты их деятельности приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Доходы и расходы сети магазинов торговой фирмы, млн грн

Показатель	Магазин 1	Магазин 2	Всего
1. Объем продаж	1080	720	1800
2. Объем закупок	594	486	1080
3. Коммерческая маржа (стр.1 – стр. 2)	486	234	720
4. Торговые расходы			579,2
5. Операционная прибыль			140,8

Таблица 2

Торговые расходы, млн грн

Показатель	Прямые расходы		Накладные расходы	
	Магазин 1	Магазин 2	Сумма	База

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

				распределения
1. Административные расходы	56,0	38,0	112,8	Прямые расходы
2. Расходы на рекламу	22,0	14,0	36,0	Объем продаж
3. Заготовительные расходы	43,8	33,0	43,2	Объем закупок
4. Расходы на сбыт	50,8	23,2	56,4	Объем продаж
5. Арендная плата	9,0	18,0	23,0	Поровну

Вам **необходимо**: составить бюджет торгового предприятия в целом и его магазинов на основе маржинальной прибыли. При этом считать прямые заготовительные затраты и прямые расходы на сбыт переменными, а

остальные – постоянными.

Результаты представить по форме табл. 3.

Таблица 3

Бюджет прибыли торгового предприятия, млн грн

Показатель	Магазин 1	Магазин 2	Всего
1. Объем продаж	1080	720	1800
2 Переменные расходы, всего	594	486	1080
В том числе: объем закупок			
заготовительные расходы			
расходы на сбыт			
3. Маржинальный доход (стр. 1 – стр. 2)			
4. Прямые постоянные затраты, всего			
в том числе: административные расходы			
реклама			
арендная плата			
5. Контролируемая маржинальная прибыль (стр. 3 – стр. 4)			
6. Косвенные постоянные затраты			
7. Операционная прибыль			

Задача 13.2.

Заполнить недостающие данные в бюджетах центров инвестиций.

Показатель	Центры рентабельности:		
	А	Б	В
1. Объем продаж без НДС, млн грн	228000	?	?
2. Операционная прибыль, млн грн	?	120000	78750
3. Активы, млн грн	?	?	125000
4. Рентабельность к продажам, %	?	?	21
5. Оборачиваемость активов	2,4	3,0	?
6. Прибыльность инвестиций, %	42	30	?
7. Стоимость капитала, %	16	?	?
8. Остаточная прибыль, млн грн	?	64000	61250



Задача 13.3 для студентов, планирующих продолжать обучение по программе магистра.

Филиал мультинациональной компании производит и продает футбольные мячи. Вам известны следующие данные бюджета этого филиала на месяц, долларов:

Текущие активы	400 000
Необоротные активы	600 000
Всего активов	1 000 000
Объем продаж, мячей в месяц	200 000
Цели по рентабельности активов, %	30
Постоянные затраты на месяц	400 000
Единичные переменные затраты	4

Требуется:

- 1) рассчитать минимальную единичную цену футбольного мяча, необходимую для достижения заданной штаб квартирой рентабельности активов – 30%;
- 2) используя формулу Дюпона, разложить рентабельность активов на два показателя: рентабельность реализованной продукции и оборачиваемость активов. В чем заключается смысл разложения рентабельности активов на два показателя;
- 3) рассчитать показатель остаточной прибыли, если известно, что требуемый уровень рентабельности совокупных активов равен 12%.

Задача 13.4.

Компания имеет два центра прибыли: отделения А и В. Товары можно продавать как полуфабрикаты, полученные на выходе подразделения «А», по единичной цене 170 грн, или как готовую продукцию на выходе подразделения В. Издержки отделения А составляют 120 грн, собственные издержки отделения В (без учета стоимости полуфабрикатов) – 110 грн. Ограничения по спросу как на полуфабрикаты, так и на готовые изделия,

13. Бюджетирование, контроль и оценка деятельности центров ответственности

отсутствуют. Трансфертная цена поставок полуфабрикатов из отделения А в отделение В установлена на уровне затрат.

От вас *требуется* выяснить для руководства компании целесообразность продажи полуфабрикатов на выходе подразделения А без их дальнейшей переработки. Решение задачи оформить в виде таблицы и прокомментировать результаты.

Показатель	Отделение А	Отделение В
Единичная цена	170	260
Затраты по отделению А		
Затраты по отделению В		
Прибыль		

Ситуация 13.5 – для группового решения.

Корпорация планирует установить показатели оценки и стимулирования деятельности производственных единиц, мотивируя их тем самым на повышение прибыли и рентабельности.

Руководители трех производственных единиц задумались над тем, какой показатель – рентабельность инвестиций или остаточную прибыль – выбрать для оценки деятельности. В дополнение к этому руководители должны решить, по какой стоимости оценивать активы: первоначальной или остаточной. За прошедший год имеется такая информация, грн.

Производственные единицы в городе.	Первоначальная стоимость активов	Накопленная амортизация	Операционная прибыль
Харьков	800 000	430 000	94 700
Днепропетровск	760 000	410 000	91 700
Сумы	500 000	280 000	61 400

Для расчета остаточной прибыли компания использует требуемую норму прибыли по ставке 10%.

Требуется, чтобы руководитель каждой производственной единицы выбрал метод расчета оценочного показателя, который выводит его производственную единицу на первое место. Обоснуйте свой выбор расчетами.

Ситуация 13.6.

А. Производственная мощность одного из химических отделений ограничена 1 000 ед. продукции с фиксированными партиями поставки дефицитного сырья. Данному отделению предлагают заключить контракт сроком на один год на поставку 1 000 ед. продукции в отдаленный регион. Какую цену должно установить отделение, чтобы обеспечить минимальную требуемую рентабельность активов, равную 25%, если активы отделения в среднем за год составляют 6 000 дол.? Для решения задачи заполните гибкую смету, используя приведенные в ней данные.

Гибкая смета

Объем производства, ед.	800	1 000	1 200
Объем продаж (при цене = ? дол.)			
Переменные затраты (10 дол. за ед.)	8 000	10 000	12 000
Маржинальный доход, дол.			
Постоянные затраты, дол.	3 000	3 000	3 000
Прибыль, долл.			
Рентабельность продаж, %			
Оборачиваемость активов, %			
Рентабельность активов, %			

Б. Рассчитайте рентабельность продаж, оборачиваемость рентабельность активов для всех уровней производства при цене, определенной в пункте А.

В. В конце первого года (после завершения контракта) перед менеджером химического отделения встала дилемма:

1) продлить контракт еще на год на тех же условиях и в тех же объемах, а свободные денежные средства (полученную за предыдущий год прибыль – 1 000 дол. инвестировать в ценные бумаги под 8% годовых;

2) заключить новый долгосрочный контракт, по условиям которого заказчик обеспечивает отделение дефицитным сырьем, а отделение должно поставлять заказчику ежегодно 2 400 единиц продукции по цене 12,5 дол./ед. Чтобы справиться с этой задачей, отделение должно взять в долгосрочную аренду (лизинг) новое оборудование стоимостью 4 000 дол. Постоянные затраты отделения при этом увеличатся на 1 000 дол. в год.

Каков будет выбор менеджера отделения, если его деятельность оценивается исключительно показателем рентабельности активов? Учтите, что рыночная ситуация не допускает других вариантов использования активов отделения, которые на начало второго года составляют 6 750 дол. Какова была бы в целом ваша позиция на месте президента компании?

Г. Вернемся к началу первого года (см. пункт А) и предположим, что заключение контракта сорвалось, так как высшее руководство компании обязало химическое отделение выпустить в течение года 1 500 единиц новой продукции, переменные затраты на производство которой составляют 5 дол./ед.

Какова должна быть величина трансфертной цены, если отделение может использовать оставшиеся производственные мощности только частично для производства 300 единиц прежней продукции, реализуемой случайному заказчику по цене, указанной в пункте А?

14. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА.....	2
14.1. ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ ПО ВНЕДРЕНИЮ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	3
Таблица 14.1 – Варианты выбора элементов бюджетно-учетной политики	5
Таблица 14.2 – Факторы, способствующие и препятствующие внедрению контроллинга на предприятии	6
14.2. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЛИНГА	8
Таблица 14.3 – Преимущества и недостатки организации самостоятельной службы контроллинга на предприятии	9
14.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ КОНТРОЛЛИНГА В НЕОПРЕДЕЛЕННОЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ	13
14.4. СОВРЕМЕННОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, ВНЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ И ПРОДВИНУТОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ	16
Таблица 14.4 – Принципы продвинутого бюджетирования	22
14.5. ИТ - ТЕХНОЛОГИИ В КОНТРОЛЛИНГЕ	22
14.6. КОНТРОЛЛИНГ В МУЛЬТИНАЦИОНАЛЬНЫХ ГРУППАХ.....	24
ТЕСТЫ	33
ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ	35

14. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА

Аннотация. Изложение материала данной темы сконцентрировано вокруг четырех больших тем: проблем внедрения системы контроллинга на отечественных предприятиях, приспособления системы контроллинга к неопределенной внешней среде; организации подразделений контроллинга и контроллинга в мультинациональных группах.

СОДЕРЖАНИЕ

14.1. Практические советы по внедрению системы контроллинга на отечественных предприятиях.

14.2. Организация контроллинга.

14.3. Использование инструментов контроллинга в неопределенной внешней среде.

14.4. Современное бюджетирование, вне бюджетирования и продвинутое бюджетирование.

14.5. IT-технологии в контроллинге.

14.6. Контроллинг в мультинациональных группах.

Тесты.

Имитационные задачи и ситуации.

Цели изучения темы

В результате изучения материала данной темы вы должны уметь:

- 1) перечислить факторы, определяющие выбор системы контроллинга для предприятия;
- 2) рассказать, из каких этапов состоит проект внедрения системы контроллинга, что для этого нужно сделать;
- 3) назвать три основные проблемы решения задач контроллинга, вызванные усилением неопределенности среды функционирования бизнеса;
- 4) охарактеризовать возможные подходы к формированию стандартов затрат на неустойчивом рынке;

5) рассказать о том, как влияют на оценку деятельности филиалов мультинациональной компании различия в системах бухгалтерского учета, колебаниях курса валют и темпах инфляции.

Ключевые слова: ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА, НОРМАТИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО, ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЛИНГА, СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМ, МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНТРОЛЛИНГ, ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИЛИАЛОВ

14.1. ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ ПО ВНЕДРЕНИЮ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

«Теория, не подтвержденная фактом, подобна святому, не сотворившему чуда». Парацельс

Процесс внедрения системы контроллинга на предприятии начинается с принятия решения о ее разработке. Чаще всего основными причинами такого решения являются: ухудшение результатов деятельности предприятия; устаревшие методы планирования и управления, не позволяющие дать удовлетворительные ответы на вопросы руководства об эффективности работы отдельных подразделений, изменение условий функционирования бизнеса.

Немаловажным фактором является наличие у предприятия необходимых ресурсов и желания инвестировать в человеческий капитал – подготовку специалистов по контроллингу. Не секрет, что разработка и внедрение системы контроллинга стоит немалых денег, тем более, если этот процесс реализуется с привлечением внешних консультантов.

Работу по внедрению системы контроллинга на предприятии можно разделить на несколько этапов:

- принятие решения о внедрении системы, постановка целей, определение задач и функций подразделения контроллинга, организационное оформление службы контроллинга;
- разработка и адаптация системы контроллинга:

- а) определение элементов бюджетно-учетной политики предприятия и системы аналитического учета;
- б) адаптация (внедрение) системы бюджетного управления;
- в) развитие системы нормативного хозяйства предприятия;
- г) формирование информационной системы контроллинга.

Не бывает универсальной системы контроллинга, одинаковой для всех предприятий. Чаще всего такую систему приходится создавать заново с учетом специфики предприятия. На особенности построения системы контроллинга в организации влияют внешние и внутренние факторы. Обоснованный анализ факторов очень важен для ориентации системы контроллинга. Внешние факторы характеризуются степенью их влияния на предприятие: политика, экономика, рынки денег и капитала, социальное окружение. В рамках общей окружающей среды большое значение имеют требования законодательства. Интернационализация бизнеса оказывает влияние на систему управления затратами в контроллинге. Для многих предприятий ключевую позицию традиционно занимают рынки сбыта, их стабильность, интенсивность конкуренции. Если рынки сбыта представляют собой «узкое место», это должно найти отражение в системе контроллинга. В этом случае система отчетности должна содержать информацию о доле рынка, показателях объема сбыта, показателях поведения техники в эксплуатации, удовлетворенности клиентов, доверии потребителей. В системе раннего распознавания должны учитываться тенденции изменения рынков.

Учитывая возросшие требования системы стратегического управления затратами, следует управлять отношениями с поставщиками и, таким образом, своевременно распознавать проблемы. Для этого в рамках контроллинга необходимо разработать информационную систему и предоставить необходимые инструменты управления снабжением, например, ABC-анализ, бенчмаркинг, управление запасами, сертификация поставщика.

На *различия* в построении систем контроллинга влияют такие внутренние *факторы*: вид деятельности, номенклатура и сложность выпускаемой продукции,

14. Современные проблемы контроллинга

технология производства, размер предприятия, организационная структура, делегируемые полномочия. Комбинация элементов бюджетно-учетной политики (табл. 14.1) определяет:

- методы расчета затрат по их видам, местам возникновения и товарам;
- особенности расчета маржинальной прибыли по предприятию, центрам ответственности, продуктам, клиентам и рынкам;
- показатели отчетности, ориентированные на конкретных пользователей.

Таблица 14.1

Варианты выбора элементов бюджетно-учетной политики

Элемент учетной политики	Вариант реализации элемента бюджетно-учетной политики
Оценка запасов	Метод средневзвешенного среднего Метод ФИФО Метод ЛИФО
Списание затрат	Системно калькулируется полная себестоимость Системно калькулируется частичная себестоимость
Методы калькуляции полной себестоимости	Позаказная калькуляция Попроцессная калькуляция Калькуляция при комбинированном извлечении продукции из одного вида сырья
База распределения косвенных затрат между объектами калькуляции	Прямая заработная плата основных производственных рабочих Прямые материальные затраты Сумма прямых затрат Выручка от реализации продукции Машино-часы работы оборудования Калькуляция себестоимости по видам деятельности
Порядок начисления амортизации по основным средствам	Линейный способ Способ уменьшающегося остатка Ускоренная амортизация Списание стоимости по сумме числа лет эксплуатации Производственный метод
Порядок финансирования ремонта основных средств	Затраты на ремонт включаются в текущую себестоимость Затраты на ремонт резервируются Затраты на ремонт накапливаются в составе расходов будущих периодов
Выбор метода формирования трансфертных цен	Применение рыночных цен Применение цен, рассчитанных на основе прямых затрат Применение цен, рассчитанных на основе полных затрат Применение цен, рассчитанных с помощью коэффициентов вклада в покрытие

На основе оценки факторов внешней и внутренней среды функционирования бизнеса формулируются требования к построению системы контроллинга в организации. Например, при большой номенклатуре продукции

требуется более точная информация о фактических затратах в разрезе товарных групп. Здесь можно рекомендовать применение частичных затрат и поддержку принятия решений в пользу собственного производства или аутсорсинга.

Все инструменты контроллинга должны быть признаны конкретными пользователями. Для этого необходимо осуществлять психологическое воздействие, основанное на трех элементах: 1) мотивации; 2) информации; 3) обучении.

Позиции и поведение работников (неформальный статус, привычки мыслить, личные убеждения) наиболее часто представляют те обстоятельства, которые составляют основу *сопротивления изменениям*.

Основные факторы, определяющие успех внедрения контроллинга, названы в табл. 14.2.

Таблица 14.2

Факторы, способствующие и препятствующие внедрению контроллинга на предприятии

Факторы успеха	Преимущества контроллинга	Препятствия по пути к внедрению
Эффект от внедрения: – экономический – социальный – организационный	Повышение прибыльности и гибкости предприятия в краткосрочном и долгосрочном периодах Новая возможность быстрого продвижения по службе вследствие создания отдела	Несовершенство существующих методов анализа Угроза статусу групп (напр., в бухгалтерии, плановом отделе) и должностным лицам
Совместимость: – с корпоративной культурой – с информационной системой	Зависят от предприятия	В среднем невысокая совместимость с корпоративной культурой. Низкая совместимость с действующей информационной системой
Интенсивность и сложность нововведений	Зависит от решаемых проблем и среды бизнеса	Сложнее по сравнению с традиционными методами; требуется дополнительное обучение
Возможность поэтапного внедрения, возможность эксперимента	Возможность начать с внедрения в одном подразделении, чтобы затем распространить опыт на всю организацию	Полный эффект наблюдается только после внедрения на всем предприятии в целом
Наглядность	Первые результаты сразу видны руководителю	Полный результат появляется нескоро

Преодолеть болезненное сопротивление внедрению контроллинга можно разными способами (эти способы лучше всего комбинировать).

Имитация. Если одни предприятия внедряют какие-либо новые системы и методы управления, другие делают то же самое просто потому, что находятся в сходной ситуации и склонны к подражанию. Стремление к имитации можно объяснить потребностью быть «как все», ассоциироваться с целевой группой («все передовые зарубежные и совместные предприятия внедряют контроллинг, мы тоже внедряем, следовательно, мы – передовые»), попыткой поднять свой статус. Поэтому в процессе объяснения методов и инструментов контроллинга стоит уделить особое внимание опыту известных западных и отечественных фирм, успешно использующих контроллинг в своей каждодневной работе.

Мастерство. Работники, получающие удовлетворение от работы, стремятся к совершенствованию своих навыков, применению новых методов, и это еще больше увеличивает их интерес к работе. Поэтому, особенно в общении с квалифицированными специалистами, нужно попробовать воздействовать на профессиональную гордость. Стоит подчеркнуть творческие аспекты контроллинга.

Выживание. В кризисной ситуации внедрение новых методов контроллинга может оказаться важным для выживания предприятия. Если сотрудники это понимают и они преданы своей фирме, сопротивление изменениям будет минимальным.

Поддержка статуса. Один из способов достичь высокого статуса – обладать знаниями, которые важны для всех. Знание методов контроллинга – великолепная возможность упрочить свой статус.

Без глубокого убеждения в пользе системы контроллинга на уровне высшего руководства и всего персонала, без интереса, *мотивации* внедрение этой системы невозможно. Поддержка со стороны руководства должна быть постоянной. Внедрение системы контроллинга протекает достаточно долго: два-три года. Преобразование системы управления предприятием на началах контроллинга может осуществляться быстро, однако при этом появляется

опасность сильного сопротивления со стороны персонала организации. Предпочтение следует отдать поэтапному, эволюционному подходу.

Убежденность в преимуществах системы контроллинга достигается *информацией* о ней, знания того, что она собой представляет. Цели информирования заключаются в том, чтобы показать всем заинтересованным лицам (от директора до мастера) те выгоды, которые обеспечивает система контроллинга, то, чем она является, что от нее можно ожидать. Информирование осуществляется на конференциях, семинарах, собраниях. Тематика занятий должна быть приспособлена к решению проблем фирмы.

Цели *обучения* состоят в том, чтобы показать каждому на его уровне, например, как осуществлять анализ отклонений и выявлять объясняющие их причины, как вырабатывать корректирующие действия, чтобы избежать повторения подобных отклонений.

14.2. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЛИНГА

При организации контроллинга, прежде всего, ставятся следующие вопросы:

- 1) за каким звеном организационной структуры должны закрепляться функции и задачи контроллинга;
- 2) каким будет состав задач такого подразделения, как эти задачи будут взаимосвязаны с задачами других подразделений предприятия;
- 3) какие полномочия по принятию решений имеет контроллер;
- 4) какова последовательность основных этапов контроллинга.

После того как руководство убедилось в необходимости внедрения контроллинга, возникает вопрос, создавать ли самостоятельную службу контроллинга или распределить функции контроллинга среди уже имеющихся структурных подразделений: планового, производственного отделов, бухгалтерии, отдела сбыта. Место, которое должна занимать функция контроллинга в органиграмме предприятия, создает проблемы, далекие от обобщения (табл. 14.3).

Таблица 14.3

Преимущества и недостатки организации самостоятельной службы контроллинга на предприятии

Положительные стороны организации самостоятельной службы контроллинга	Недостатки, связанные с функционированием самостоятельной службы контроллинга
Появится конкретное лицо, специалист по контроллингу, с которого можно спросить за результаты работы	Придется изменять устоявшуюся организационную структуру и объяснять, зачем это нужно
Информация о финансово-экономическом состоянии предприятия будет сосредоточена в одном месте, ее можно получить оперативно. Можно быстрее добиться внедрения единых процедур и методов планирования, учета, отчетности, что облегчит компьютеризацию процесса управления	Возникнут проблемы с подразделениями, на которые будут возложены дополнительные функции. Трудно найти специалиста по контроллингу. Скорее всего, придется обучать кого-либо из сотрудников. Кого?
Деятельность всех подразделений предприятия будет должным образом скоординирована	Есть возможность чрезмерного усиления службы контроллинга и ее отторжения коллективом

В связи с многообразием внешних и внутренних факторов, воздействующих на организацию, не может быть единых рекомендаций по организации службы контроллинга на предприятии. Эмпирические исследования показывают, что важнейшими факторами влияния на организацию контроллинга являются размер предприятия и динамика изменений внешней среды бизнеса. На небольших предприятиях функцию контроллинга обычно выполняет главный бухгалтер, в обязанности которого входит аналитический учет и составление бюджета. На более крупных предприятиях создаются специальные отделы с широким кругом задач по координации процессов управления и контроля.

Довольно интересной является зависимость функций контроллинга от динамики внешней среды¹. На предприятиях, работающих в стабильной окружающей среде, о контроллере говорят как о «регистраторе». В условиях ограниченной изменчивости внешнего окружения контроллер выполняет задачи «навигатора»: он предоставляет подразделениям предприятия наиболее рациональные инструменты планирования и контроля. В условиях турбулентной среды количество проблем, которые необходимо решать, чрезвычайно возрастает.

¹ Zund A. (1979), Zum Begriff des Controlling – ein umweltbezogener Erklärungsversuch, in: Goetzke, Sieben (Hrsg., 1979), Controlling -Integration von Planung und Kontrolle – Köln, 1979, S. 15-26.

В такой ситуации контроллер выступает как «инноватор», который непосредственно участвует в решении проблем.

По своей сути контроллинг не требует обязательного наличия отдельной должности контроллера. Он означает наличие определенной области задач, которые могут выполняться должностными лицами или руководством предприятия. Сначала нужно решить, можно ли распределить функции контроллинга между существующими подразделениями или лучше создавать самостоятельные подразделения контроллинга.

Организационное закрепление функций контроллинга за существующими подразделениями и должностными лицами. Существует несколько вариантов организационного оформления подобного решения. Можно закрепить функцию контроллинга за бухгалтерией. Однако из-за сильной ориентации системы учета на прошлое главный бухгалтер или его заместители едва ли будут в состоянии реализовать задачи контроллинга, ориентированные на будущее. Если предприятие небольшое, задачи по контроллингу поручают тому, кто располагает основной информацией и инструментами контроля: финансовому менеджеру. Функции финансов и контроллинга часто объединяют ввиду тесной связи между ними. Другой крайностью является распределение функций и задач контроллинга между всеми функциональными подразделениями предприятия. При этом не реализуются задачи целенаправленной координации различных подразделений по реализации функций и задач контроллинга. Отказ от создания специализированных служб контроллинга имеет такие недостатки:

- на предприятии не будет профессионально компетентного и независимого должностного лица, чтобы нейтрально оценивать варианты решений;
- децентрализованное выполнение задач контроллинга увеличивает рабочие нагрузки на существующие подразделения;
- контроллинг предполагает наличие специальных знаний о методах и инструментах контроллинга.

Реализация «философии» контроллинга требует целостной аналитической интерпретации комплексных взаимосвязей различных факторов.

Варианты организационного закрепления функций контроллинга за специализированными подразделениями и должностными лицами. Должность специалиста по контроллингу, призванного выполнять основные функции контроллинга, немецкие специалисты рекомендуют на предприятиях, численность которых превышает 200 человек^{1/}

В различных странах нет единого подхода к вопросу организационного закрепления на практике функций контроллинга. В США в большинстве случаев контроллер – это коммерческий директор предприятия или, по нашей терминологии, заместитель директора по экономике, главный экономист. Ему подчинены отделы и службы внешнего учета (финансовая бухгалтерия), управленческого учета, ревизии, организации производства, страхования и зачастую информационно-вычислительный центр. В Германии должность контроллера вводится на средних и крупных фирмах, использующих систему контроллинга. Из обычной структуры заводоуправления ему передаются в административное подчинение управленческий учет, отделы статистики, планирования и прогнозирования. Главный бухгалтер и его служба непосредственно контроллеру не подчиняются.

На средних предприятиях вводится должность специалиста по контроллингу, который чаще всего работает в отделе финансового учета. Если предприятие небольшое, задачи по контроллингу поручают тому, кто располагает основной информацией и инструментами контроля – финансовому менеджеру. Функции финансов и контроллинга часто объединяют ввиду тесной связи между ними. Эти функции частично разграничиваются на крупных фирмах, где вводится должность заместителя финансового директора по контроллингу. Тенденция разграничения финансов и контроллинга на крупных предприятиях вполне объяснима, поскольку первая сфокусирована на финансовом синтезе всех видов деятельности как на короткий (расчетно-кассовые операции), так и на длительный (финансовая политика) срок.

¹ Kosmider A. Controlling im Mittelstand, Aufl., Stuttgart 1994.

Организация большинства предприятий характеризуется сочетанием линейных и штабных подразделений. Перед созданием подразделения контроллинга необходимо принципиально решить, будет ли это подразделение линейного или штабного типа. Поскольку контроллинг понимают как специальную форму поддержки управленческих решений, то создание штабного подразделения контроллинга, которое подчинено высшему руководству, следует считать рациональным решением.

Чем крупнее предприятие, тем в большей мере происходит децентрализация функций и задач контроллинга, вводятся должностные лица или службы контроллинга в различных сферах деятельности предприятия (цехах, дивизионах, филиалах, отделе сбыта).

Довольно часто на крупных предприятиях отдельные задачи (например, создание новых товаров) затрагивают все функциональные сферы предприятия. В этих случаях создаются проектные группы из представителей различных сфер деятельности предприятия, которые координируются подразделением контроллинга.

На *первом* этапе внедрения контроллинга на отечественных предприятиях служба контроллинга может представлять собой рабочую группу из 3-4 человек. Рациональным является такой состав службы контроллинга: начальник; контроллер – куратор цехов; контроллер – специалист по управленческому учету; контроллер – специалист по информационным системам. В службе контроллинга, состоящей из 3-4 сотрудников (контроллеров), у каждого есть свои должностные обязанности, и в то же время должен соблюдаться командный принцип работы. Крупные аналитические задания сотрудники службы выполняют вместе, помогая друг другу.

На первоначальном этапе работы службы контроллинга нет необходимости привлекать дополнительных сотрудников на уровне цехов предприятия, так как заполнение аналитических форм для службы можно возложить на экономистов цехов. Таким образом, служба контроллинга на предприятии в этот период деятельности представляет собой небольшую группу высококвалифицированных

специалистов, обладающих достаточно большими полномочиями и доступом ко всему объему экономической информации.

Как и любая финансово-экономическая служба, служба контроллинга в течение определенного периода становления устанавливает связи с другими службами и отделами, налаживает информационное сотрудничество, происходит более точное разделение функций. Впоследствии она может расширить свое влияние и свой штат, для чего в каждый цех может быть назначен свой контроллер, который будет отслеживать и анализировать отклонения фактических параметров работы (прежде всего затрат) от плановых.

Целесообразно подчинить службу контроллинга напрямую генеральному директору. Таким образом, главный контроллер получает достаточно высокий статус и независимость от начальников других финансово-экономических служб. Более того, служба контроллинга ставится в некотором роде в привилегированное положение, поскольку приказом генерального директора остальные службы обязуются предоставлять ей всю необходимую информацию.

14.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ КОНТРОЛЛИНГА В НЕОПРЕДЕЛЕННОЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ

Неопределенность, которую содержит в себе внешняя среда бизнеса, имеет своим следствием:

- отклонение объема продаж и/или изменение цен факторов производства по отношению к плану;
- вероятностный характер стандартов затрат и цен, а значит, и неточность разработки годового бюджета;
- побуждает к более жесткому контролю общехозяйственных расходов;
- ограничивает состав статей затрат, на которые руководители оказывают непосредственное влияние.

Чтобы противостоять неопределенности, используются различные способы приспособления инструментов контроллинга:

- обеспечение гибкости структуры организации с использованием предметно-группового принципа организации производственных систем;
- совершенствование методов бюджетирования с применением имитационных моделей, сбалансированной системы показателей (или табло управления), анализа чувствительности результата к изменению определяющих факторов

В быстро изменяющемся окружении менеджеры должны быть более креативными, чем обычно. Приобретают существенное значение мероприятия в отношении инноваций и роста, поскольку от их успеха зависит выживание предприятия. Поскольку инновации часто представляют ключевой фактор успеха в деятельности фирмы, следует более обосновано подходить к формированию портфеля инновационных проектов и лучше их контролировать. Если операционные бюджеты разрабатываются регулярно в соответствии с установленными процедурами, то инновационные проекты обычно разрабатываются по мере необходимости и не имеют столь жестко регламентированного характера. Их длительность, в равной мере, как и периодичность, могут быть различными. Неопределенность приводит также к пересмотру способа определения единичных стандартов затрат (плановой себестоимости продукции).

Калькуляция стандартных затрат в ситуации неопределенности. Согласно действующей практике стандарты затрат рассчитываются один раз в год, в момент формирования бюджета, и они учитывают ожидаемое изменение цен и уровня деловой активности на планируемый год. Искажающее влияние колебания цен в условиях неопределенной внешней среды или сильной инфляции снижает достоверность и обоснованность норм. Как вариант решения этих проблем можно предложить:

- отдавать предпочтение техническим стандартам, денежную оценку подключать периодически по мере уточнения цен;
- на основе периодической актуализации гипотез деловой активности уточнять стоимость факторов производства;

– определять элементы затрат «по курсу дня» исходя из структуры затрат на производство.

Модификация бюджетной системы. В своей классической концепции бюджетная система сводится к разработке операционных бюджетов, действующих на протяжении всего года, и замыкается на синтетическую документацию (бюджеты доходов и расходов, движения денежных средств, бюджетный баланс). Процесс бюджетирования базируется на целях по объему продаж и четко определенных условиях производства. Такая практика становится неприемлемой в условиях неопределенной конъюнктуры рынка.

Могут быть предложены такие решения. Разрабатывать твердый бюджет исходя из целей по объему продаж на период меньше одного года: квартал или полугодие. Этот срок может быть установлен исходя из твердого или ожидаемого портфеля заказов. Для оставшейся части хозяйственного года разрабатываются два (оптимистический и пессимистический) или несколько вариантов бюджета. В этих целях рассматривается несколько гипотез уровня деловой активности и цен. На этой основе оценивается их влияние на величину прибыли, денежные потоки, возможность финансирования инвестиций, численность персонала, не вдаваясь в детали (например, в бюджеты центров затрат).

В рамках разработанных бюджетов сумма дискреционных (структурных) затрат ограничивается. Таким образом, структурное подразделение не может набрать больше персонала, чем это установлено по принятой гипотезе. По окончании каждого квартала (если принята такая периодичность) ставятся новые цели для руководителей структурных подразделений, а годовые показатели уточняются в зависимости от развития конъюнктуры рынка. Одновременно пересматриваются решения в отношении дискреционных затрат (например, о приеме на работу дополнительных служащих или о работе на неполный день).

В условиях неопределенной среды бюджетная система становится для генеральной дирекции больше чем инструментом делегирования полномочий. Не ставя своей задачей детальную разработку бюджетов на весь год, она позволяет

быстро оценивать влияние различных гипотез деловой активности на конечные результаты и финансовое равновесие.

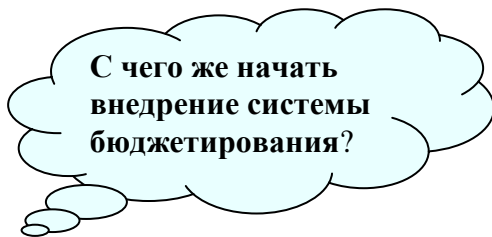
Становясь менее аналитичной, система выигрывает по затратам и быстродействию. Менее аналитичная, более быстродействующая, не разрабатываемая полностью по всем показателям на годовой период, бюджетная система в условиях неопределенности должна быть еще более открытой по отношению к внешней среде. Чтобы это обеспечить, она дополняется системой внешней информации (типа группы показателей о работе с клиентами или бортового табло рыночной конъюнктуры), что позволяет отслеживать ключевые факторы развития отрасли и определять перспективы краткосрочного развития. Естественно, содержание, периодичность и сроки представления информации о состоянии внешней среды будут зависеть от области деятельности.

14.4. СОВРЕМЕННОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, ВНЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ И ПРОДВИНУТОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ

Все, что касается внедрения системы бюджетирования, легче реализуется при наличии навыков производственного планирования, технического нормирования, всего того, что ранее использовалось при составлении техпромфинплана. Вместе с тем одно из существенных преимуществ бюджетирования, как новой управленческой технологии, состоит в оперативном отслеживании влияния на финансовое равновесие предприятия результатов деятельности предметно замкнутых подразделений (производственных единиц и дивизионов), а также филиалов холдинговых компаний.

Но кроме проблемы разделения ответственности за функционирование единиц бизнеса, решаются задачи объективного учета и стимулирования экономии затрат с учетом степени их влияния на конечные результаты. И если у какого-либо подразделения нет производства, ориентированного на рынок (бухгалтерия или отдел кадров), бюджетирование покажет, насколько эффективны затраты, каким образом и за счет чего лучше организовать выполнение порученной работы. Отличие бюджетирования заключается в том,

что оно обеспечивает оценку состояния фирмы в разрезе центров ответственности, четко разграничивает ответственность за доходы, расходы, затраты и другие показатели как по видам бизнеса, так и по структурным подразделениям предприятия.



Постановку системы бюджетирования на предприятии можно разделить на несколько этапов:

а) диагностика системы управления предприятием, «как она есть»; б) выявление недостатков; в) обоснование необходимых изменений; г) построение системы бюджетирования «как надо».

Важность технического задания. Часто предприятия, пытаясь внедрить систему внутрифирменного бюджетирования, не формулируют четкого технического задания. Это, видимо, вызвано тем, что руководство не понимает, какие конкретные задачи могут быть решены при помощи этой системы и какой набор инструментов контроллинга для этого понадобится. Наши менеджеры, занимаясь решением множества текущих проблем, часто с трудом представляют, для чего им нужны финансовые планы, не понимают, какой результат от бюджетирования можно получить. Поэтому подготовка технического задания становится в этой ситуации самостоятельной задачей, выполнять которую чаще всего приходится консультанту со стороны. Нужно, чтобы он вник в специфику предприятия, а затем согласовал свои решения с руководством. Без четкого технического задания возникает множество проблем методического характера: какие бюджеты предприятию нужны, какие статьи затрат и показатели должны в них фигурировать, какие показатели стоит выбрать в качестве целевых и т. д.

Значит, следует решить ряд вопросов.

Какова структура центров ответственности? Определить центры ответственности, для которых нужно разрабатывать бюджеты.

Какие бюджеты нужны? Выбрать виды бюджетов, на каких уровнях управления их нужно составлять и технологию разработки бюджетов.

Как нужно разрабатывать бюджеты и составлять отчеты об их выполнении? Договориться о процедурах и регламентах составления, оценки и контроля исполнения.

Кто будет заниматься бюджетированием? Договориться о распределении функций, обязанностей, сфер ответственности и формах взаимодействия подразделений, ответственных за составление и исполнение бюджетов.

Примерный план действий по постановке внутрифирменного бюджетирования состоит из следующих этапов.

Этап 1. Определение структуры центров ответственности. *В ходе реализации данного этапа:*

- 1) составляется перечень видов деятельности (единиц бизнеса);
- 2) анализируется правовой статус единиц бизнеса: дочернее предприятие холдинга; дивизион; производственная единица;
- 3) исследуется структура управления, определяется тип структуры и распределение власти в компании;
- 4) составляется перечень центров ответственности;
- 5) разрабатывается положение о функциях, задачах, сферах полномочий и ответственности.

Этап 2. Разработка технологии бюджетирования.

Что разрабатывается?	Ожидаемый результат
Выбор формата бюджетов для структурных подразделений и предприятия в целом	Состав бюджетов
Последовательность расчета и технология отображения показателей	Порядок составления бюджетов
Последовательность разработки сводного бюджета	Порядок консолидации бюджетов

Этап 3. Определение формата финансовых бюджетов.

В ходе реализации данного этапа:

- определяется набор статей доходов и расходов в бюджете прибыли с выделением прямых (переменных) и постоянных (накладных) расходов;

14. Современные проблемы контроллинга

- на основе анализа структуры себестоимости выявляются наиболее важные (критические) ресурсы и соответствующие им статьи затрат;
- формируется набор статей затрат капитальных вложений;
- устанавливается набор источников средств и направлений их использования в бюджете движения денежных средств;
- определяется состав статей активов и пассивов в расчетном (бюджетном) балансе;
- выбираются основные финансовые показатели, нормативы и коэффициенты, используемые в анализе состояния компании и центров ответственности.

Этап 4. Регламент бюджетирования.

Что разрабатывается?	Ожидаемый результат
Бюджетный период	Определение горизонта бюджетирования: год, полугодие, квартал
Шаг финансового планирования	Устанавливается шаг разбивки бюджета на календарные периоды, по которым осуществляется анализ «план-факт» (месяц, декада, день)
Процедуры оценки исполнения бюджетов	Определяется процедура оценки исполнения бюджета, анализа причин отклонений
Положение о бюджетном регламенте	Устанавливаются порядок и сроки предоставления отчетности и корректировки бюджетов, разрешения споров и подготовки сводных бюджетов

Этап 5. Организация бюджетного процесса. *В ходе реализации этапа:*

- определяются отделы и службы, участвующие в бюджетировании;
- формулируются функции и сфера полномочий этих подразделений;
- устанавливается порядок взаимодействия подразделений, участвующих в бюджетном процессе;
- составляется регламент бюджетного процесса и устанавливается график документооборота.

Что касается последовательности внедрения системы бюджетного управления, то многие используют идеологию *минимального бюджетирования*, которая заключается в том, что *в первую очередь* следует осваивать те бюджеты,

которые являются наиболее критичными для предприятия. Обычно это три финансовых бюджета, а чаще всего – бюджет движения денежных средств. Обращение к этому бюджету обусловлено тем, что в бизнесе есть только одна непоправимая ошибка – остаться без денежных средств для финансирования операционной и инвестиционной деятельности. По сути, актуальность бюджетирования для многих предприятий вызвана именно осознанной необходимостью управлять финансовыми потоками.

Исходную информацию для финансовых бюджетов в этом случае получают не алгоритмически на основе первичных бюджетов, а, например, из договоров между поставщиками и покупателями или из других источников. Качество такого планирования, может, и не очень высокое, поскольку применяются простые, недостаточно достоверные методы получения исходной информации, например, экспертный метод, экстраполяции тенденций.

Надо отметить, что реализация методологии минимального бюджетирования позволяет получить деньги как бы «из воздуха», за счет того, что даже приблизительные финансовые бюджеты позволяют своевременно взыскать дебиторскую задолженность, выстроить нормальные отношения с кредиторами, более эффективно осуществлять платежи или вложения денежных средств, сократить потери на штрафах, повысить эффективность закупок и продаж. В конце концов, руководитель всегда должен быть в состоянии ответить на вопрос, сколько денег у него будет завтра, через месяц, через полгода. Даже реализация идеологии минимального бюджетирования на основе бюджета движения денежных средств позволяет разработать «план жизни» компании в денежном выражении, обеспечить мотивацию, своевременно корректировать цели и задачи деятельности.

Далее можно составить бюджет доходов и расходов, который позволяет управлять таким важнейшим показателем финансовой деятельности, как прибыль. Для его разработки требуется гораздо больше информации, поскольку планирование расходов требует калькуляции себестоимости продукции, расчета коммерческих и административных расходов.

Составление отчетов центров затрат в формате бюджетирования может потребовать реорганизации учетной работы (развития системы аналитического учета). После этого может быть внедрен бюджетный баланс. В отечественных условиях реально начинать внедрение с трех финансовых бюджетов. При этом надо иметь в виду, что этот процесс растянут во времени. Причем первоначально всю эту работу рекомендуется проделать «вручную», поскольку невозможно применять компьютеры, пока не отработана технология бюджетирования, не отлажены формы документов и регламенты их разработки, представления, согласования и утверждения.

Рассмотренная последовательность минимального бюджетирования не является догмой, а только одним из возможных вариантов.

Анализ процессов планирования показывает, что последовательное и систематическое бюджетирование на предприятиях отсутствует. Критические замечания сводятся к следующему: слишком высокие затраты времени и средств на организацию бюджетирования, подвергается сомнению польза планирования и бюджетирования. Среди причин называют чрезмерный уровень детализации, сложность, недостаточное использование информационных технологий, жесткую фиксацию периодичности составления бюджетов (12 месяцев) при недостаточном знании о будущем. Традиционное планирование и бюджетирование предполагает, что развитие внешней среды можно предвидеть и достоверно оценить и что поступающая информация позволяет составить точные планы. На практике количество и разнообразие внешних факторов, их динамика снижают достоверность плановых заданий.

Сейчас прослеживаются две серьезные тенденции, целью которых является устранить названные недостатки: 1) «вне бюджетирования» и 2) «продвинутое бюджетирование».

Подход «вне бюджетирования» был предложен международной рабочей группой по прогрессивным технологиям, которая поставила перед собой задачу разработать новую модель менеджмента для перехода от промышленной эры к информационной. Ее основная цель – более эффективное управление

предприятием, однако без бюджетов. Их место заняли следующие инструменты: сбалансированная система показателей, измерение показателей производительности с ориентацией на процессы, бенчмаркинг и непрерывное (скользящее) планирование.

Мы полагаем, что несмотря на критику, которая высказывается в адрес традиционного бюджетирования, этот инструмент оправдал себя в прошлом и полный отказ от него в ближайшее время кажется сомнительным.

Более приемлемым является подход на основе продвинутого бюджетирования, который нацелен на снижение значения бюджетов при одновременном улучшении качества планирования в среднесрочной перспективе. Концепция продвинутого бюджетирования характеризуется следующими принципами¹ (табл. 14.4).

Таблица 14.4

Принципы продвинутого бюджетирования

Вместо	Предлагается как лучшее решение
детальных бюджетов для многочисленных объектов	глобальные бюджеты и отдельные релевантные детальные бюджеты
исключительно годового периода как базы планирования	динамичный охват времени
автономного стратегического планирования	интегрированное стратегическое планирование
исключительно финансовой фокусировки	концентрация на релевантных показателях производительности и услуг
фокусировки на подразделениях и предприятии в целом	учет всех уровней выполнения работ и оказания услуг
приоритетного рассмотрения видов затрат с ориентацией на «вход»	приоритетное рассмотрение процессов с ориентацией на «выход»
целей (затрат), имеющих внутреннюю ориентацию	цели, разработанные на основании бенчмаркинга
жестких бюджетных целей	самокорректирующиеся относительные цели

14.5. ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В КОНТРОЛЛИНГЕ

«О компьютерной программе замолвите слово...»

¹ Gleich R.; Kopp S. (2001), Ansätze zur Neugestaltung der Planung und Budgetierung, in: Controlling 13, 2001, 8/9, S. 429-436.

В последнее время заметно усилился спрос на информационные системы поддержки принятия решений в области контроллинга. Предприятия с иностранными инвестициями традиционно используют информационную систему контроллинга, применяемую в стране инвестора. Например, система SAP/R3 успешно функционирует на табачной фабрике «Реємстма-Київ» [7, с. 28]. Там же создана служба контроллинга, которая подчиняется генеральному директору по производству. Внедрение пакета программных модулей SAP/R3 требует времени, и немалого, для перевода системы управления из того состояния, в котором она находится, в то, которое требуется для работы системы. В основном требуется перестроить все организационные процедуры, системы делопроизводства и документооборота под соответствующие здравому смыслу западные стандарты.

Таким образом, необходимо устранить разрыв по уровню и качеству систем управления на отечественных предприятиях. Но подобные системы требуют вложения немалых средств, причем на консалтинг уходит обычно в несколько раз больше денег, чем стоит сама система.

Выбор компьютерной программы – обычно завершающий этап при постановке системы управленческого учета и бюджетирования. Автоматизация задач контроллинга бесполезна, если на предприятии запущен аналитический и производственный учет, отсутствует схема документооборота и управленческая технология бюджетирования.

Для того чтобы компьютерная программа вжилась в систему управления предприятием, заработала как часть управленческой технологии, необходимо *сочетание двух условий*:

- наличие детально проработанной системы управленческого учета и бюджетирования, включая тщательный анализ структуры центров ответственности, детально разработанные графики документооборота, закрепленные в соответствующих положениях;
- возможность работать именно в тех форматах, которые необходимы руководству предприятия для принятия управленческих решений.

Для небольших предприятий (до 500 человек) больше подходят программы для финансового бюджетирования или разработка собственного программного обеспечения в соответствии с идеологией минимального бюджетирования. Более крупным предприятиям лучше закупать готовые программные продукты или заказать разработку информационной системы контроллинга специализированной организации.

Подытоживая сказанное, необходимо отметить, что *информационные системы контроллинга* должны удовлетворять следующим *требованиям*:

- адаптироваться к специфике организации, гибко перестраиваться во времени со сменой целей и стратегий;
- ориентироваться на систему производственного учета и структуру центров ответственности;
- иметь подвижные регламенты, позволяющие осуществлять систему скользящего бюджетирования (с периодической корректировкой бюджетов);
- иметь привычный интерфейс, ориентированный на массовые, а не на уникальные программные решения и платформы;
- обеспечивать подготовку всех финансовых бюджетов, наиболее важных операционных бюджетов и при необходимости развивать этот набор;
- предоставлять пользователю консультативную помощь;
- давать возможность пользователю при проведении финансовых расчетов отслеживать взаимосвязь показателей основных документов. Принцип «черного ящика» недопустим, пользователю должно быть понятно, что происходит с финансами, каким образом цифры из одних бюджетов используются в других.

14.6. КОНТРОЛЛИНГ В МУЛЬТИНАЦИОНАЛЬНЫХ ГРУППАХ



В мультинациональных компаниях система контроллинга должна обеспечивать:

- а) соответствие целей и направлений развития дочерних фирм и филиалов интересам компании;

б) приемлемый уровень контроля со стороны материнской компании.

Проблемы контроллинга в мультинациональных компаниях существенно не отличаются от тех, с которыми сталкивается крупная территориально рассредоточенная отечественная корпорация, структурированная на дивизионы и филиалы. Но в мультинациональных корпорациях экономические, географические, культурные различия создают дополнительные проблемы при внедрении системы контроллинга.

Формирование бюджета инвестиций. Определение этого бюджета представляет собой стратегическую форму контроля со стороны материнской компании. Процедура разработки бюджета инвестиций может следовать логике централизации или автономии.

А. Централизованный подход к разработке инвестиционной стратегии. При этом подходе директор заграничного филиала сообщает менеджеру, ответственному за географический сегмент, свои предложения по товарной политике. На этой основе менеджер, ответственный за географическую зону, устанавливает цели и разрабатывает стратегию деятельности для каждого филиала в каждой стране. В соответствии с этой стратегией директор филиала предлагает план действий, программу инвестиций и соответствующий бюджет. Затем осуществляется процесс согласования программы инвестиций со штаб-квартирой фирмы.

Этот метод предпочтителен, если имеет место взаимозависимость производственных возможностей филиалов и требуется координация их деятельности. Он ускоряет процедуры разработки бюджетов, поскольку с самого начала директора филиалов ориентируются на цели компании. При этом учитываются ограничения, выходящие за рамки одного филиала, например, с точки зрения международной конкуренции.

Однако централизованный подход к финансированию бюджета инвестиций ограничивает инициативу директоров филиалов и может привести к нерациональным решениям.

Б. Независимый подход к формированию бюджета инвестиций. Большое разнообразие процедур независимого формирования бюджета инвестиций в странах-реципиентах позволяет лучше уловить специфику среды функционирования бизнеса. Бюджеты инвестиций разрабатываются в местной валюте, на языке и по методологии страны нахождения филиала. Бюджет инвестиций, разумеется, утверждается материнской компанией, но речь идет, в большинстве случаев, о чисто формальной процедуре. Естественно, этот подход, требует больше времени и значительного обмена информацией. Предоставляя больше инициативы предприятиям компании, этот подход является более мотивирующим.

В мультинациональных компаниях система сбора и обработки информации является ключевым элементом управления. Консолидация информации требует обеспечения единства методологии.

Оценка результатов деятельности в мультинациональных корпорациях. Сравнение результатов деятельности подразделений мультинациональных корпораций сопровождается такими трудностями.

1. В разных странах экономическая, политическая, социальная и культурная обстановка – различны.

2. Правительства некоторых стран устанавливают контроль и вводят ограничения на деятельность иностранных компаний.

3. Сильно различаются между странами инфраструктура предпринимательской деятельности, природные ресурсы, цены на факторы производства.

4. Учет результатов деятельности наталкивается на ограничения экономического и учетного порядка:

- различие применяемых систем бухгалтерского учета в каждой стране затрудняет использование бухгалтерской документации в целях контроля;
- используются различные валюты, отличаются колебания курсов валют;
- различия в темпах инфляции.

Особенности национального бухгалтерского учета. Схематически различия между национальными системами учета могут быть сведены к трем категориям.

Первый большой тип различий касается правил учреждения резервных фондов и оценочных резервов. Существуют весьма либеральные системы, позволяющие недооценивать величину прибыли или переводить прибыль из одного года в следующий.

Вторая причина различий кроется в способах учета чрезвычайных результатов. Эти последние могут проводиться через счет результата (французская или американская практика) или относиться на счет резервов (ирландская практика).

Последний источник различий касается проблемы оценки активов: правила определения амортизационных отчислений существенно различаются от страны к стране.

Вклад инфляции. Инфляция вызывает следующие расхождения.

А. Занижение стоимости необоротных активов.

Б. Кажущееся увеличение прибыли (и, следовательно, увеличение суммы налога на прибыль) по причинам:

- увеличения стоимости конечного складского запаса;
- недооценки амортизационных отчислений;
- временного сдвига между моментами закупки и продажи.

В. Рост номинального значения потребности в оборотных средствах при условии, что складской запас плюс дебиторская задолженность будет выше кредиторской задолженности поставщикам и что инфляция на продажах – не ниже инфляции на закупках.

Г. Наконец, тенденции к увеличению задолженности.

Влияние обменного курса. Пересчет баланса и отчета о прибыли в единой денежной системе, то есть в единой валюте, позволяет лучше координировать совокупность предприятий мультинациональной группы.

Устранить влияние особенностей национального бухгалтерского учета не составляет особого труда. Достаточно их знать и использовать таблицу

соответствия между планом счетов материнской компании и местными планами счетов. В странах, характеризующихся сильной инфляцией, осуществляется корректировка на индекс инфляции основных фондов, складских запасов, результатов и затрат, с ними связанных.

Проблемы, порождаемые оценкой результатов в единой валюте. Чтобы выразить затраты и результаты в единой валюте, есть несколько решений:

- использовать фактический обменный курс, то есть обменный курс на момент разработки баланса и отчета о прибыли;
- применять средний обменный курс, действующий в течение года;
- использовать исторический обменный курс, действующий на момент совершения операции.

Наиболее простым решением кажется использовать фактический обменный курс и применять его ко всем статьям. Это решение имеет, однако, несколько недостатков:

- различие в колебаниях курсов валют по странам;
- применение фактического обменного курса сопряжено с риском недооценки активов.

Применение среднего обменного курса является наиболее оправданным, когда спекулятивные действия быстро изменяют валютный курс.

Решение об использовании исторического обменного курса предполагает осуществление учетных операций в двух валютах: запись в местной валюте и валюте материнской компании. Этот подход, априори соблазнительный, не решает проблемы недооценки стоимости оборудования и суммы износа в период сильной инфляции.

Чтобы устранить различия в учетных системах, темпах инфляции и колебаниях курсов валют, следует действовать таким образом:

- применять к счетам филиалов положения бухгалтерского учета материнской компании;

14. Современные проблемы контроллинга

- каждый раз, когда инфляция достигает некоторого значения, переоценивать основные средства, а также затраты и результаты, с ними связанные;
- выражать счета в единых справочных ценах. Если коррекция осуществляется только по отношению к синтетической документации, статьи баланса могут быть пересчитаны по заключительному курсу, а элементы отчета о финансовых результатах – по среднегодовому.

Пример. Допустим, мультинациональная корпорация инвестировала средства в гостиничные комплексы в США и Мексике. Исторический обменный курс на момент осуществления инвестиций составил: 10 песо за один USD. В следующем году мексиканский песо обесценивался, и на конец года курс равнялся 15 песо за один USD. В результате высокого уровня инфляции в Мексике менеджеры гостиницы сдавали номера по более высоким ценам, что в конечном итоге привело к увеличению операционной прибыли. Результаты работы двух гостиниц приведены в таблице.:

Показатель	Гостиница в США	Гостиница в Мексике
Операционная прибыль, <i>OP</i>		6 000 000 песо
Совокупные активы, <i>A</i>		30 000 000 песо
Рентабельность инвестиций, <i>ROI</i> , %	17,0	

Нужно рассчитать *ROI* гостиницы в Мехико и сравнить этот показатель с *ROI* сравнимой по размеру гостиницы в США. Руководству корпорации эта информация необходима для принятия дальнейших инвестиционных решений.

Решение. Сразу напрашивается несколько вопросов. В какой валюте мы должны рассчитывать *ROI*: в песо или в долларах? Если рассчитывать в долларах, то какой обменный курс применять?

$ROI = \frac{OP}{A}$. Если оперировать в местной валюте (песо) *ROI* гостиницы в Мексике равна:

$$ROI = \frac{6000000}{30000000} \times 10\% = 20\%.$$

Таким образом *ROI* гостиницы в Мехико выше *ROI* гостиницы в США. Означает ли это, что гостиница в Мехико превосходит гостиницу в США по показателю *ROI*? Не обязательно. Почему? Потому что гостиница в Мехико работает в других экономических условиях по сравнению с гостиницей в США.

Одним из способов обеспечения сопоставимости показателей *ROI*, рассчитанных на основе оценки активов по цене приобретения, является пересчет результатов деятельности

14. Современные проблемы контроллинга

гостиницы в Мехико в доллары. Для того чтобы пересчитать операционную прибыль из песо в доллары, возьмем средний курс песо к доллару: $(10+15)/2=12,5$ песо за один доллар. Эффект от деления операционной прибыли на средний обменный курс заключается в том, что любое увеличение операционной прибыли в результате инфляции будет устранено в результате пересчета ее в доллары. Совокупные активы пересчитываем по начальному курсу, потому что они не переоценивались на уровень инфляции. Тогда операционная прибыль гостиницы в Мехико равна:

$$OP = \frac{6000000}{12,5} = 480000 \text{ USD}; ROI = \frac{480000}{3000000} \times 100\% = 16\% .$$

Такой инструмент пересчета делает показатели *ROI* гостиниц, находящихся в разных странах сравнимыми. На самом деле *ROI* гостиницы в Мехико, равная 16%, ниже *ROI* гостиницы в США, которая составляет 17%.

РЕЗЮМЕ

Сегодня руководителям многих отечественных предприятий не до конца понятно значение слов «контроллинг» и «бюджетирование». Но тем, кто осознал необходимость контроллинга как инструмента антикризисного управления, чаще всего систему контроллинга приходится создавать заново. На особенности ее построения в организации влияют внешние и внутренние факторы. Обоснованный анализ факторов очень важен для ориентации системы контроллинга. На основе оценки ситуационных факторов внешней и внутренней среды бизнеса формулируются требования к построению системы контроллинга в организации.

Работу по внедрению системы контроллинга на предприятии можно разделить на несколько этапов: принятие решения о внедрении системы, постановка целей, определение задач и функций подразделения контроллинга, его организационное оформление; разработка и адаптация системы контроллинга.

Чтобы все инструменты контроллинга были признаны основными пользователями, необходимо использовать мотивацию, информацию, обучение.

В периоды сильной инфляции, значительных колебаний конъюнктуры рынка тяжело обеспечить удовлетворительную точность стандартов затрат и цен

как норм контроля и управления затратами. В зависимости от условий функционирования бизнеса можно выбрать один из вариантов формирования стандартов затрат: 1) предпочтение стандартным количествам с подключением денежной оценки на высших уровнях управления; 2) на основе периодической актуализации гипотез деловой активности и стоимости факторов производства; 3) определение себестоимости «по курсу дня» исходя из структуры затрат на производство. Чтобы предприятие выжило в неопределенной внешней среде, ему следует лучше контролировать административные и сбытовые расходы.

Подводя некоторые итоги, можно констатировать, что бюджетирование сегодня – это показатель качества управления, соответствия применяемых технологий менеджмента современным требованиям. Проект внедрения системы бюджетирования включает шесть этапов: 1) разработка технического задания; 2) диагностика системы управления предприятием «как она есть»; 3) определение структуры центров ответственности; 4) разработка технологии бюджетирования; 5) подготовка положения о бюджетном регламенте; 6) организация бюджетного процесса.

Без компьютеризации и применения современных информационных технологий бюджетирование не может быть полноценным. Для небольших предприятий (до 500 человек) больше подходят программы для финансового бюджетирования или разработка собственного программного обеспечения в соответствии с идеологией минимального бюджетирования. Для более крупных предприятий лучше закупать готовые программные продукты или заказать разработку информационной системы контроллинга специализированной организации. Для эффективной постановки контроллинга с точки зрения «затраты-выгоды» нужно начинать не с закупки дорогостоящего программного обеспечения, а с создания собственной программы, используя возможности Excel (для автоматизации разработки финансовых бюджетов) и Access (для формирования баз данных первичной документации, сбора и обработки данных аналитического учета).

Формирование системы контроллинга в мультинациональных корпорациях наталкивается на ограничения экономического и учетного порядка. Различие национальных систем бухгалтерского учета в каждой стране затрудняет использование бухгалтерской документации в целях контроля; используются: различные валюты, отличаются колебания курсов валют и темпы инфляции.

Чтобы обеспечить сравнимость результатов, нужно применять к счетам филиалов положения бухгалтерского учета материнской компании. Каждый раз, когда инфляция достигает некоторого значения, переоценивать основные средства, а также затраты и результаты, с ними связанные. Если коррекция осуществляется только по отношению к синтетической документации, статьи баланса могут быть пересчитаны по заключительному курсу, а элементы отчета о финансовых результатах – по среднегодовому курсу.

ЧТО МОЖНО ПОЧИТАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ИНТЕРЕСУЮЩЕЙ ПРОБЛЕМЕ

1. Гительман А. Д. Преобразующий менеджмент: лидерам реорганизации и консультантам по управлению. Учебное пособие. М.: Дело, 1999. — 496 с.
2. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. СПб.: Питер, 2001. – 512 с.
3. Ойхман Е. Г., Попов Э. В. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии. М.: Финансы и статистика, 1997. – 336 с.
4. Рубцов С. В. Целевое управление корпорациями. Управление изменениями. М.: 2001. – 288 с.
5. Черемных С.В., Семенов И. О., Ручкин В. С. Структурный анализ систем: IDEF-технологии. / М.: Финансы и статистика, 2001. – 208 с.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Контроллинг – это система антикризисного управления или своего рода дань моде?
2. Какие изменения вносит в систему контроллинга быстро изменяющаяся неопределенная среда бизнеса?

14. Современные проблемы контроллинга

3. Какие факторы влияют на особенности организации системы контроллинга на предприятии?
4. Почему контроллинг чаще всего отождествляют с финансовой функцией?
5. Из каких этапов состоит процесс внедрения контроллинга на предприятии?
6. Назовите шесть основных этапов внедрения бюджетной системы на предприятии.
7. Какие вопросы решаются при разработке регламента процесса бюджетирования?
8. С какими трудностями, вероятнее всего, столкнется специалист по контроллингу при внедрении системы бюджетного управления? Как эти трудности преодолеваются?
9. Какие требования предъявляются к информационной системе контроллинга?
10. Каковы особенности системы контроллинга в мультинациональных корпорациях?.

ТЕСТЫ

14.1. *Построение системы контроллинга в организации:*

- а) является универсальным для всех предприятий;
- б) зависит от факторов внешней и внутренней среды;
- в) от комбинации элементов бюджетно-учетной политики;
- г) ответы «а, б, в», вместе взятые.

14.2. *Службу контроллинга следует создавать на всех без исключения предприятиях:*

- а) да; б) нет; в) все зависит от факторов ситуации.

14.3. *Необходимость постановки системы бюджетирования на предприятии вызвана тем, что:*

- а) ее успешно используют партнеры в развитых странах мира;

14. Современные проблемы контроллинга

- б) она предоставляет руководству возможность реагировать на среду бизнеса значительно чаще, вплоть до ежедневной оценки;
- в) позволяет выявить причины отклонений, прогнозировать их последствия и оперативно принимать регулирующие действия;
- г) нет правильного ответа.

14.4. *Проектирование бюджетной системы осуществляется в такой последовательности этапов:*

- а) определение структуры бюджетной системы, разработка технического задания на ее внедрение; проектирование технологии бюджетирования, определение форматов бюджетов, подготовка регламента бюджетирования;
- б) проектирование технологии бюджетирования, определение форматов бюджетов, определение структуры бюджетной системы; подготовка регламента бюджетирования, разработка технического задания на внедрение системы;
- в) разработка технического задания на внедрение системы, определение структуры бюджетной системы, проектирование технологии бюджетирования, определение форматов бюджетов, подготовка регламента бюджетирования.

14.5. *Причинами неудач при внедрении бюджетной системы являются:*

- а) запущенность аналитического учета;
- б) недостаток времени и средств;
- в) отсутствие детально проработанного проекта организации системы бюджетного управления;
- г) недостаточная мотивация персонала.

14.6. *Чем вызваны проблемы обеспечения единства методологии при консолидации отчетности в мультинациональных компаниях:*

- а) отсутствие нормативного хозяйства;
- б) различие в национальных системах бухгалтерского учета;
- в) колебания курсов валют;
- г) разные темпы инфляции

ИМИТАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И СИТУАЦИИ

Задача 14.1.

Мультинациональная корпорация производит электродвигатели в США и в Швеции. Известна следующая информация.

	Предприятие в США, USD	Предприятие в Швеции, кроны
Операционная прибыль		9 180 000
Совокупные активы	8 000 000	60 000 000
ROI, %	15	

Обменный курс в момент осуществления инвестиций в шведское предприятие на начало года составил 8 крон = 1 USD. В течение года шведская крона обесценилась, и на конец года курс равнялся: 9 крон = 1 USD.

Требуется:

1. Рассчитать операционную прибыль предприятия в США; рассчитать *ROI* предприятия в Швеции в кронах.
2. В штаб-квартире хотят знать, какое из предприятий достигло более высокого значения *ROI*. Что вы им ответите? Объясните свой ответ.
3. Какое из предприятий имеет лучший показатель остаточной прибыли *RI* при требуемой норме рентабельности инвестиций (рассчитанной в долларах) 12%?



Ситуация 14.2 «Внедрение контроллинга в сети малых торговых предприятий» – для группового анализа

Малые торговые предприятия имеют экономические характеристики, существенно отличающие их от малых производственных предприятий. Вам предстоит определить, является это препятствием для применения контроллинга в сфере распределения и сбыта или нет.

Основной источник дохода торговых предприятий – наценка, с помощью которой они покрывают свои издержки обращения и получают прибыль. Наценка превращается в наличные денежные средства при реализации товаров. Деятельность малых предприятий в сфере торговли основана на кассовом методе

определения выручки. Однако и расчет издержек обращения ведут по кассовому методу, что значительно облегчает учет и отчетность.

Возьмем за основу типичное малое предприятие в сфере торговли. Оно расположено в районном центре, имеет несколько торговых точек в центре и на периферии. Закупка товара производится на оптовой базе в областном центре, а потом товар развозится по торговым точкам района, так что существенную долю издержек обращения составляют транспортные расходы.

Главной задачей контроллинга на предприятии, по мнению предпринимателя, должно стать определение минимально возможного процента наценки к стоимости товара и оценка целесообразности функционирования той или иной торговой точки в райцентре и на периферии. Налогообложение предприятия предельно упрощено, так как оно облагается единым налогом. Издержками обращения для МП являются следующие расходы:

- заработная плата продавцов и бухгалтера, содержание помещений;
- арендная плата;
- амортизация собственных зданий и торгового оборудования;
- затраты на охрану;
- обслуживание контрольно-кассовых аппаратов;
- транспортные расходы, включающие в себя затраты на горюче-смазочные материалы и обслуживание;
- само собой разумеется, предприятие несет расходы по закупке товаров.

Контроллинг для малых предприятий, занимающихся розничной торговлей, должен решать следующие задачи:

- 1) давать предпринимателю возможность анализировать свои доходы и расходы как в разрезе торговых точек, так и в целом по предприятию;
- 2) получать эту информацию как можно более оперативно;
- 3) планировать свои доходы и расходы;
- 4) определять минимально возможную наценку на закупленные товары.

14. Современные проблемы контроллинга

При этом новая система аналитического учета должна быть как можно более простой и наглядной и отнимать у бухгалтера предприятия как можно меньше времени на ее составление.

Задание. Составьте схему учета и отчетности в системе контроллинга для малого торгового предприятия, удовлетворяющую четырем сформулированным задачам.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ И РЕШЕНИЕ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ.....	2
ТЕМА 1.....	2
ТЕМА 2.....	4
ТЕМА 3.....	5
ТЕМА 4.....	7
ТЕМА 5.....	10
ТЕМА 6.....	13
ТЕМА 7.....	14
ТЕМА 8.....	18
ТЕМА 9.....	22
ТЕМА 10.....	23
ТЕМА 11.....	24
ТЕМА 12.....	25
ТЕМА 13.....	30
ТЕМА 14.....	31

ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ И РЕШЕНИЕ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ

ТЕМА 1

Тесты темы 1.

№ п/п	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
Ответ	г	д	б	в	в,д	а,б,г	в	а,в,г	д

Задание 1.2.

Необходимо, прежде всего, проанализировать возможное влияние внешней среды на функционирование спорткомплекса. Например, изменение учебных программ в связи с их унификацией в рамках Болонского процесса предоставит студентам свободу выбора от 40 % до 60 % дисциплин, что повлияет на загрузку, а значит, и на бюджетное финансирование спорткомплекса. Повышение цен на энергоносители, изменение стандартов жизни молодежи и населения в целом также изменят спрос на услуги спорткомплекса. Могут возникнуть проблемы расширения функций, повышения квалификации, трудоустройства персонала спорткомплекса.

Ниже перечислены пять целей, которые могут быть поставлены дирекцией спорткомплекса.

1. Обновление учебных программ по физической культуре и спорту для студенческой молодежи.
2. Завоевание призовых мест на соревнованиях по видам спорта.
3. Расширение набора, обеспечение комплектности и доступности предоставляемых платных услуг по формуле «Все для здоровья и красоты».
4. Формирование спроса и обеспечение качества предоставляемых услуг.
5. Освоение современных форм спортивно-массовой работы.

Здесь возникает целый ряд проблем: одни цели противоречат другим, планировать такие цели сложно; цели с течением времени могут изменяться под влиянием внешних обстоятельств, некоторые цели сложно выразить количественно.

Инструменты стратегического и тактического контроллинга должны помочь руководству спорткомплекса разработать стратегию развития, установить приоритеты целей, осуществить планирование, контроль и принятие решений на всем пути от постановки целей до их достижения.

Спорткомплекс финансируется из государственного бюджета. Если объем учебной нагрузки и бюджетного финансирования изменятся, то количественные характеристики цели (1) придется пересмотреть. В случае повышения цен на энергоносители и коммунальные услуги цель (3) по доступности платных услуг для населения вряд ли будет достигнута. Для достижения цели (2) потребуются осваивать новые формы и технологии спортивно-массовой работы среди молодежи.

Задание 1.3.

С позиции цели собрания менеджеров отделов представленный отчет мало информативен.

1. Он отражает фактический результат (отчет) всего магазина. Для анализа проблемной ситуации, нужна информация о планируемых (ожидаемых) результатах, то есть, нужны данные квартального плана по прибыли.
2. Представленные данные отображают деятельность магазина в целом, что не позволяет выявить отклонений от плановых показателей по каждому из торговых отделов, установить причины снижения прибыли, определить ответственность работников и разработать регулирующие воздействия;

3. Информация представленного отчета касается слишком крупного отрезка времени (квартала), что не позволяет выявить характер поведения спроса во времени и соответственно тенденций изменения прибыли.

Варианты анализа проблемной ситуации. Можно предложить:

- 1) представить плановые и фактические данные;
- 2) отражать доходы и расходы в разрезе каждого из отделов, чтобы можно было оценивать их работу и работу каждого из руководителей;
- 3) периодичность планово-отчетных показателей должна соответствовать более коротким промежуткам, например, месяцу или декаде, чтобы проблемы можно было выявить на более ранней стадии и воспользоваться возможностью повлиять на ход событий;
- 4) ввести необходимые формы отчетности.

ТЕМА 2

Тесты темы 2

№ п/п	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
Ответ	б	в	а,б,в,г	г	в	б	а

№ п/п	2.8	2.9	2.10	2.11	2.12
Ответ	в	а	б	в	г

Задание 2.1.

Ключевые области деятельности начальника цеха

Ключевые области деятельности		Взаимосвязанные подразделения
1. ПРОИЗВОДСТВО	1. Выполнение программы 2. Обеспечение качества продукции	Планово-производст-венный отдел Отдел технического контроля
2. МАТЕРИАЛЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ	1. Обеспечить поставки материалов и полуфабрикатов	Механический цех Склад материалов и комплектующих
3. ПЕРСОНАЛ	Обеспечить: - готовность рабочих; - выполнение норм выработки	Отдел управления персоналом Отдел технического обучения
ОБОРУДОВАНИЕ	1. Эффективность использования	Отдел главного механика и энергетика

	оборудования	Ремонтно-механический цех
--	--------------	---------------------------

Чтобы реализовать эти виды деятельности, нужна следующая информация на табло начальника цеха.

Ключевые области	Сигнальная информация
ПРОИЗВОДСТВО	Выполнение плана по объему и номенклатуре Процент брака
МАТЕРИАЛЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ	Выполнение плана кооперированных поставок Выдача материалов со склада
ПЕРСОНАЛ	Текущее кадров, выработка, процент невыходов и опозданий на работу, травматизм
ОБОРУДОВАНИЕ	Процент простоев по видам оборудования и причинам Производительность оборудования

ТЕМА 3

Тесты темы 3

№ п/п	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
Ответ	в	а,б	в	в	г	а	а

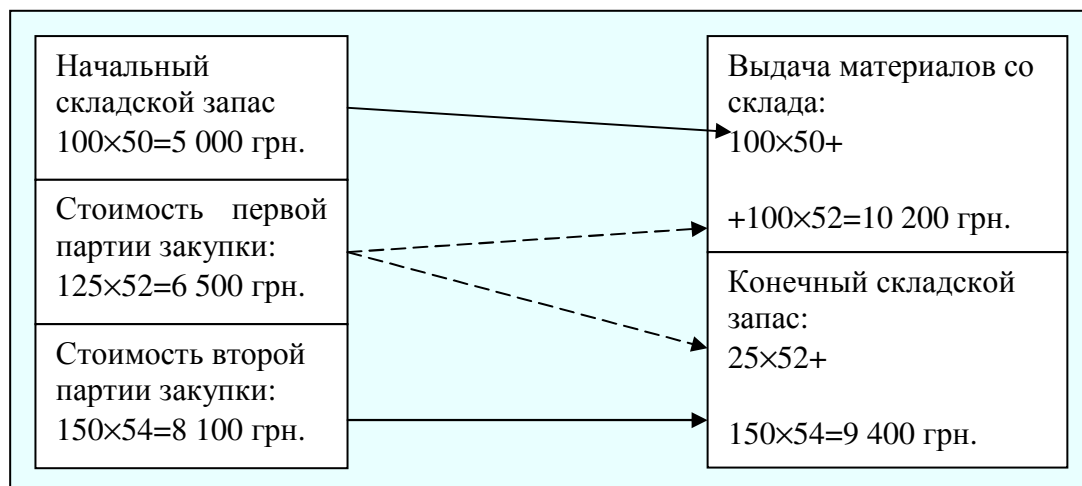
№ п/п	3.8	3.9	3.10	3.11
Ответ	в	б	в	д

Задача 3.4.

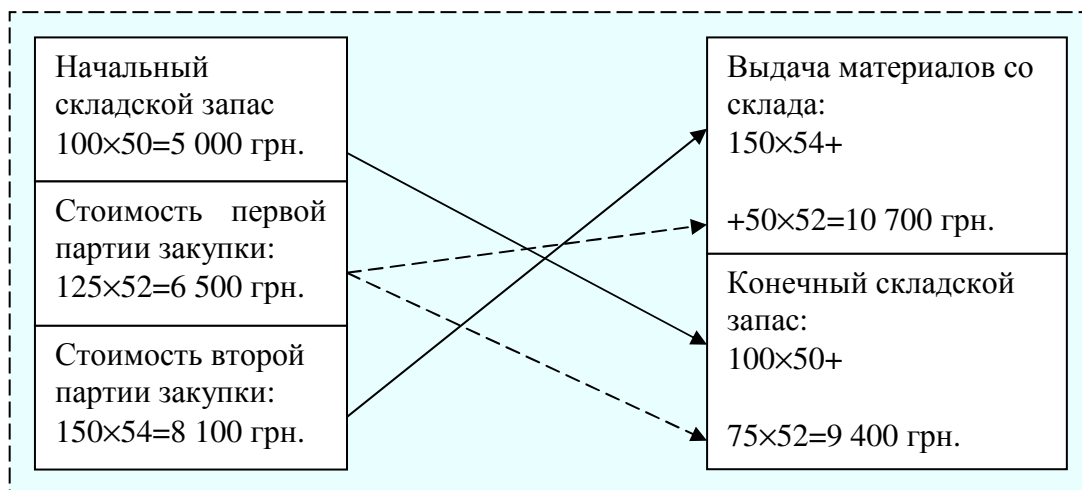
1. Метод средневзвешенного среднего.

Начальный складской запас $100 \times 50 = 5\,000$ грн.	<p>Средневзвешенная цена в грн./кг.:</p> $\frac{5000 + 6500 + 8100}{100 + 125 + 150} = 52,27$	Выдача материалов со склада: $200 \times 52,27 = 10\,454$ грн.
Стоимость первой партии закупки: $125 \times 52 = 6\,500$ грн.		Конечный складской запас: $375 - 200 = 175$ кг.
Стоимость второй партии закупки: $150 \times 54 = 8\,100$ грн.		Стоимость конечного складского запаса: $175 \times 52,27 = 9\,147$ грн.

2, Метод FIFO.



3. Метод LIFO.



Сравнительная характеристика методов оценки складских запасов, грн.

Показатель	Методы оценки		
	средневзвешенного среднего	FIFO	LIFO
Объем продаж	50 000	50 000	50 000
Расход материалов на производство	10 454	10 200	10 700
Затраты	35 000	35 000	35 000
Результат (прибыль)	4 546	4 800	4 300

Как видно из таблицы, в периоды сильной инфляции наиболее выгодным является метод **LIFO**, или, по крайней мере, средневзвешенного среднего.

ТЕМА 4

Тесты темы 4.

№ п/п	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12
Ответ	в	а	в	в	а	в	б	г	б	в	б,г	г

№ п/п	4.13	4.14	4.15	4.16	4.17	4.18	4.19	4.20	4.21	4.22	4.23	4.24
Ответ	а	а	б	б,в,г	в	б	б	в	б	б	в	а

Задача 4.2.

$Y_1 = 18\,000 + 4 \times q$, где Y_1 – расходы на распределение и сбыт.

$Y_2 = 30\,000 + 12 \times q$, где Y_2 – расходы на заработную плату и комиссионные;

$Y_3 = 90\,000 + 16 \times q$, где Y_3 – всего торговые расходы.

Проверка по данным февраля месяца: $Y_1 = 18\,000 + 4 \times 4\,500 = 36\,000$;

$Y_2 = 30\,000 + 12 \times 4\,500 = 84\,000$; $Y_3 = 90\,000 + 16 \times 4\,500 = 162\,000$.

Задача 4.3.

Ответ. $Y = 28,5 \times q + 9\,464$, где Y – затраты на гарантийный ремонт,

Y – количество заявок. В качестве проводника (драйвера затрат) можно выбрать количество часов, затраченных на гарантийный ремонт.

Задача 4.4.

Максимальный и минимальный объемы выпуска продукции соответствуют годам $N+4$ и $N+1$.

Год	Совокупные затраты, грн.	Объем выпуска, единиц
$N+4$	1 850 000	1 800 000
$N+1$	250 000	200 000
Отклонение	1 600 000	1 600 000

Таким образом, единичные переменные затраты равны:

$$\frac{\text{Отклонение}_\text{совокупных}_\text{затрат}}{\text{Отклонение}_\text{объемов}_\text{выпуска}} = \frac{1\,600\,000}{1\,600\,000} = 1 \text{ грн.}$$

Используя данные максимального выпуска, рассчитаем величину постоянных затрат, грн.:

Совокупные затраты	1 850 000
Минус переменные затраты	1 800 000
Постоянные затраты	50 000

Рассчитаем величину единичных переменных и постоянных затрат методами регрессионного анализа. Совокупные затраты могут быть выражены формулой эмпирической линейной зависимости: $TC = v \times q + F$.

Коэффициент v единичных переменных затрат найдем по формуле (4/5):

$v = 0,96$ грн. По формуле (4.6) постоянные затраты $F = 134\,730$ грн.

Найдем суммарные производственные затраты TC двумя методами:

1) наивысшей и наименьшей точки; 2) регрессионного анализа.

1. Оценка совокупных производственных затрат на будущий год методом наивысшей и наименьшей точки.

Переменные затраты $560\,000 \times 1$ грн.	560 000
Постоянные затраты	50 000
Совокупные производственные затраты	610 000

2. Используя метод регрессионного анализа, получим:

Переменные затраты $560\,000 \times 0,96$ грн.	537 600
Постоянные затраты	134 730
Совокупные производственные затраты	672 330

Выводы. Расчеты дали два различных результата с отклонением 62 000 грн. или на 10%. Какой из них выбрать? Регрессионный анализ дает математически более точный результат, но это не означает более точной оценки.

Мнение бухгалтера скорее всего основано на том, что диапазон колебаний объемов выпуска и затрат прошлых периодов весьма значителен. Такой разброс данных можно связать со ступенчатым поведением постоянных и совокупных затрат, а также с колебаниями единичных переменных затрат для максимального, минимального и нормального объемов выпуска. Это означает, что диапазон релевантности был выбран неправильно. Поскольку оценка затрат на основе минимального и максимального диапазонов выпуска

предполагает линейное поведение (экстраполяцию) затрат, результаты проведенной оценки сомнительны. Разрешить эту проблему можно, исключив из рассмотрения экстремальные данные (выбросы).

Ситуация 4.6.

Приступая к анализу ситуации, следует задать следующие вопросы:

- каким образом часть исчерпанных в исходной ситуации постоянных расходов удалось превратить в неисчерпанные?;
- что такое банкротство и при каких условиях кредиторы предприятия могут возбудить дело о банкротстве;
- считая, что у предприятия нет рабочего капитала, показать состояние текущих активов и пассивов баланса в исходных и в новых условиях.

Проанализируем состояние текущих активов и пассивов бухгалтерского баланса до и после реализации предложений «незнакомца», грн.

ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ		
	Базовые условия	По рекомендации «незнакомца»
Товарно-материальные запасы	0	85 000
Денежные средства	50 000	50 000
Всего текущие активы	50 000	135 000
ТЕКУЩИЕ ПАССИВЫ		
Источники оборотных средств	62 500	42 500
Увеличение кредиторской задолженности под компенсацию убытков	12 500	
Увеличение кредиторской задолженности под формирование товарно-материальных запасов	0	$127\,500 - (62\,500 - 42\,500) = 107\,500$
Нераспределенная прибыль		50 000
Всего текущие пассивы	75 000	200 000

1. Кредиторская задолженность увеличилась на: $107\,500 - 12\,500 = 95\,000$ грн. или в 7,6 раза! Прибыль получена за счет распределения постоянных расходов на возросший в три раза объем товарной продукции, которая не имеет адекватного увеличения рыночного спроса. Неисчерпанные расходы

могут быть отражены в активах за счет увеличения кредиторской задолженности. Этот процесс не может длиться долго. По истечении трех месяцев кредиторы предприятия могут и должны возбудить дело о банкротстве, иначе им не вернуть свои деньги.. Тем более, что у этого предприятия налицо все признаки неплатежеспособности. Отсутствует достаточный рыночный спрос на продукцию. Коэффициент текущей ликвидности: в базовых условиях: $50\,000/75\,000=0,67$; в предлагаемых условиях существенно не изменился: $135\,000/200\,000=0,67$.

ТЕМА 5

Ответы на тесты темы 5

№ п/п	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8
Ответ	а,б,г	б	в	б,в	а,г	а,б,в	а	б

№ п/п	5.9	5.10	5.11	5.12	5.13	5.14	5.15
Ответ	а	б	в,г	а	г	в	в

Задача 5.1.

Распределение накладных расходов, грн., двумя методами представлено ниже.

Варианты	Товар А	Товар Б
1. Пропорционально количеству машино-часов	30 000	90 000
2. Пропорционально основной заработной плате	37 500	52 500

Расхождение в результатах обусловлено тем, что товары А и Б с разной интенсивностью потребляют затраты живого труда и часы работы оборудования.

Задача 5.2.

А. Единая общезаводская ставка распределения накладных расходов пропорционально количеству затрат труда человеко-часов основных рабочих равна: $60\,000/4\,000=15$ грн./человеко-час.

Б. Ставка одного машино-часа механического цеха равна:

$$25\ 000 / 4\ 000 = 6,25 \text{ грн/час.}$$

В. Ставка одного человеко-часа сборочного цеха составляет:

$$35\ 000 / 3\ 000 = 11,6 \text{ грн./час.}$$

Комментарий: использование 2-х ставок распределения накладных расходов более точно коррелирует с потреблением товарами наиболее весомых ресурсов каждого из цехов.

Задача 5.3.

А. Прямое первичное распределение накладных расходов

Показатель	Вспомогательные центры		Основные цеха		Всего
	Отдел тех. обслуживания	Отдел персонала	Механический	Сборочный	
Собственные накладные расходы	100 000	200 000	400 000	300 000	1 000 000
Распределение затрат: отдела персонала, 5/45; 40/45	(100 000)	0	11 111	88 889	100 1000
техобслуживания, 75/85; 10/85	0	(200 000)	176 471	23 529	200 000
Всего	0	0	587 582	412 418	1 000 000

Ставка поглощения накладных расходов механического цеха:

$$587\ 582 / 10\ 000 = 58,7582 \text{ дол.}$$

Ставка поглощения накладных расходов сборочного цеха:

$$412\ 418 / 10000 = 41,2418 \text{ дол./ час.}$$

Ниже приведена калькуляция цены на тендер в дол.

1. Материалы и основная зарплата	По условию	450,00
2. Накладные расходы механического цеха	3 часа × 58,7582	175,72
3. Накладные расходы сборочного цеха	5 часов × 41,2418	206,21
4. Всего		831,93
5. Прибыль, 30 %	0,3 × 831,93	249,58
Цена		1081,51

Б. Последовательное первичное распределение накладных расходов.

Показатель	Вспомогательные центры		Основные цеха		Всего
	Отдел персонала	Отдел тех. обслуживания	Механический	Сборочный	
Собственные накладные расходы	200 000	100 000	400 000	300 000	1 000 000
Распределение затрат на отдел техобслуживания 0,15; 0,75; 0,1	(200 000)	30 000	150 000	20 000	200 000
отдел персонала, 5/45; 40/45		(130 000)	14 444	115 556	130 000
Всего			564 444	435 556	1 000 000

Ставка поглощения затрат механического цеха:

$$564\,444/10\,000 = 56,444 \text{ дол./ машино-час.}$$

Ставка поглощения затрат сборочного цеха:

$$435\,556/10\,000 = 43,5556 \text{ дол/ человеко-час.}$$

Расчет цены на тендер в дол.

1. Материалы и основная зарплата	По условию	450,00
2. Накладные расходы механического цеха	3 часа × 56,4444	169,33
3. Накладные расходы сборочного цеха	5 часов × грн./ 43,5556	217,78
4. Всего		837,11
5. Прибыль, 30 %	0,3×831,93	251,11
Цена		1 088,2

Выводы: в нашей задаче разброс цены на тендер не столь незначительный, чтобы на основе сопоставления выбрать наиболее приемлемый метод: 1 081,51 дол. при прямом распределении затрат и 1 088,20 дол. при последовательном распределении затрат.

Тем не менее, выбирая метод распределения затрат следует обратить внимание на необходимость учета взаимных услуг обслуживающих

подразделений, природу этих услуг, возможность использования вычислительной техники, а также критерий затраты/ выгоды.

Задача 5.5.

По методу рациональных зачислений постоянные затраты равны:

$$F = \frac{9600}{8000} \times 14000 = 16800 \text{ грн.}$$

Применение метода рациональных зачислений дает следующее значение суммы затрат на производство продукции: $10\,000 + 16\,800 = 26\,800$ грн., и новая производственная себестоимость единицы продукции равна; $26\,800 / 9\,600 = 2.79$ грн. Избыточно поглощенные затраты составляют: $26\,800 - 24\,000 = 2\,800$ грн. Себестоимость единицы продукции по методу рациональных зачислений равняется: $26\,800 / 9\,600 = 2,79$ грн.

ТЕМА 6

Ответы на тесты темы 6.

№ п/п	6.1	6.2	6.3.1	6.3.2	6.3.3	6.3.4	6.4
Ответ	г	а	да	нет	да	нет	а

Задача 6.1.

Расчет ставки драйверов затрат

Пулы затрат	Затраты по видам деятельности, грн.	Значение фактора затрат	Ставка драйвера затрат
Наладка оборудования	360 000	6 000 часов работ по наладке	60,0 грн./ час
Перемещение грузов	100 000	50 000 кг материалов	2,0 грн./ кг
Энергопотребление	40 000	80 000 кВт-час	0,5 грн./ кг

Калькуляция себестоимости единицы продукции, грн., представлена в таблице ниже.

Пулы затрат	Затраты на партию		Затраты на единицу продукции	
	5 тыс. ед.	15 тыс. ед.	В-202	К-170

	В-202	К-179		
1. Прямые затраты материалов	25 000	33 000	5,00	2,20
2. Прямая заработная плата	14 000	16 000	2,80	1,07
3. Наладка оборудования	7 200	9 000	1,44	0,60
4. Перемещение грузов	10 000	20 000	2,00	1,33
5. Затраты на электроэнергию	1 000	1 500	0,20	0,10
Всего	57 200	79 500	11,44	5,30

Ответ: себестоимость единицы продукции В-202 составляет 11, 44 грн.,
К-170 равна 5,30 грн.

Задача 6.2

Расчет прибыльности клиентов, грн.

Показатель	Клиент 1	Клиент 2	Клиент 3	Клиент 4
1. Первоначальные продажи	1 000	1 000	2 500	3 000
2. Стоимость возвращенных товаров	0	(200)	(500)	(1 500)
3. Выручка от продаж (стр. 1-стр. 2)	1 000	800	2 000	1 500
4. Затраты на возврат	0	20	10	120
5. Обработка почтовых заказов	5	30	20	60
6. Размещение заказов по телефону	20	0	0	960
7. Затраты на ночную доставку	4	0	0	48
8. Всего торговых расходов	29	50	30	1188
9. Проданные товары по цене закупки	750	600	1 500	1 125
10. Прибыль до уплаты налогов (стр. 3 – стр. 8 стр. 9)	221	150	470	(813)

Вывод: четвертый клиент – убыточный. Для снижения убытков нужно уменьшить уровень обслуживания этого клиента. Можно предложить ему посылать заказы по электронной почте, отменить ночные доставки товаров.

ТЕМА 7

Ответы на тесты темы 7.

Ответы на тесты и решение типовых задач

№ п/п	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8
Ответ	б	а	б	д	б	г	в	а,б,в

№ п/п	7.9	7.10	7.11	7.12	7.13	7.14	7.15	7.16
Ответ	в	б	в	а	б	в	б	а

Задача 7.1.

Ответ: прибыль предприятия, рассчитанная двумя методами, составляет, грн.

Метод	октябрь	ноябрь	декабрь
полной себестоимости	1 700	1 390	2 010
директ-костинг	1 700	1 300	2 100

При калькулировании по методу директ-костинг **при увеличении товарных запасов** постоянные затраты периода оказываются завышенными по той причине, что производственные постоянные расходы не распределяются на реализованную продукцию и товарные запасы. Поэтому сумма прибыли по методу директ-костинг оказалась ниже. Если вся продукция реализована, то прибыль будет одинаковой в обоих методах.

Ситуация 7.4.

Результат по первому маршруту отражает убыток в сумме 23 300 грн., тогда как другие направления являются рентабельными. Результат напрямую зависит от наполняемости автобуса пассажирами. Вам следует ответить на вопрос, следует ли отменить поездки по первому маршруту? Чтобы квалифицированно ответить на этот вопрос, необходимо выяснить поведение совокупности затрат, относимых на это направление.

- - будет сэкономлено 3 000 грн. переменных затрат (горючее);
- будут сэкономлены специфические прямые затрат (дорожные налоги и сборы);
- постоянная часть текущих эксплуатационных расходов (амортизация, содержание транспорта) не будет сэкономлена в результате отмены первого маршрута.
- напротив будет сэкономлена переменная часть эксплуатационных расходов (10% от 16 800 грн.);
- никакой экономии расходов на продажу билетов и общехозяйственных расходов отмена поездок по первому маршруту не принесет.

Ситуация 7.7.

Сводная таблица ситуационного анализа вариантов

Показатель	Базовый год	Варианты плана			
		План (статус-кво)	Ситуация а)	Ситуация б)	Ситуация в)
<i>MCV</i>	945	850,5	850,5	930,5	870,5
<i>B_{крит}</i>	1818,18	1818,18	1591,0	1666,7	1663,0
<i>EBIT</i>	145	50,5	150,5	130,5	120,5
<i>K_{фин. прочности}</i>	15,2	5,79	17,59	13,7	13,83
<i>DOL</i>	6,57	17,27	5,68	7,9	7,23

Выводы. В результате ожидаемого падения объема продаж в плановом году прибыль (результат) существенно ухудшается и в $145 / 50,5 = 2,87$ раза меньше предыдущего года. $k_{фин. прочн}$ ниже допустимых значений ($10 \% \div 25 \%$). Следует проанализировать мероприятия по увеличению прибыли и стабилизации финансового состояния. Из сводной таблицы анализа вариантов видно, что надо внедрять мероприятия по варианту б). Этот вариант обеспечивает максимальное значение *MCV*, *EBIT*, а значение $k_{фин. проч}$ находится в допустимых пределах.

ТЕМА 8

Ответы на тесты темы 8.

№ п/п	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8
Ответ	б,г	а	г	в	г	а	г	а

№ п/п	8.9	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15
Ответ	в	б	в	в	б	в	а

Ситуация 8.1

Ниже в таблице приведен анализ исходных показателей на релевантность.

Статья затрат/ выгод	Будущее значение?	Денежный поток?	Значения различные?	Сумма, грн.
1. Выручка	+	+	+	7 000
2. Стоимость материалов	нет	+	+	1 200
3. Ожидаемые дополнительные затраты на материалы	+	+	+	2 200
4. Оплата 200 часов работы мастеров	+	+	нет	1 100
5. Оплата 50 часов рабочего времени	+	+	+	175
6. Оплата сверхурочной работы менеджера	нет	+	нет	300
7. Аренда специального оборудования	+	+	+	1000
8. Остаточная стоимость зданий и оборудования	нет	+	нет	60 000
9. Амортизация зданий и оборудования	+	нет	нет	2 000
10. Постоянные накладные расходы, ставка распределения 12 грн./ час	+	нет	+	3 000
11. Переменные накладные расходы, ставка зачисления 6 грн./ час рабочего времени	+	+	+	1 500

Чистая релевантная выгода в случае принятия заказа, грн.:

1) сумма контракта строительной фирмы	7 000
2) дополнительные затраты на материалы	1 600
3) оплата труда рабочих, 50 часов × 3,5 грн./ час	4 000
4) аренда оборудования	10 000
5) переменные накладные расходы, 6 × (200 + 50)	1 500
6) чистая релевантная выгода	2 125

Задача 8.2

Статья затрат/ выгод	Будущее значение?	Денежный поток	Значения различные?	Сумма, грн.
1. Сумма контракта, предлагаемая новым клиентом	+	+	+	35 000
2. Сумма контракта с первым клиентом	нет	+	нет	50 000
3. Стоимость оплаченных ранее затрат	нет	+	нет	15 000
3. Платежи на привлечение нового клиента	нет	+	нет	1 300
4. Стоимость имеющихся материалов	нет	+	нет	3 000
5. Стоимость закупаемых материалов	+	+	+	2 000
6. Цена отказа от контракта				
6.1. Потеря выручки вследствие заключения контракта	+	+	+	26 000
6.2. Расходы на оплату труда	+	+	+	8 000
8. Прочие расходы	+	+	+	6 000
9. Поглощенные постоянные накладные расходы	+	нет	+	4 000
10. Дополнительные постоянные накладные расходы по контракту	+	+	+	5 000
11. Поглощаемые общехозяйственные расходы по ставке 50% к оплате труда	+	нет	+	4 000

1) сумма контракта нового клиента	35 000
2) дополнительные затраты на материалы	2 000

3) альтернативные затраты труда	20 000
4) аренда помещений	10 000
5) постоянные накладные расходы, связанные с выполнением работ по теме	5 000
6) чистая релевантная выгода	8 000

Заключение контракта на завершение работ по теме исследования дает чистую релевантную выгоду в сумме 8 000 грн., поэтому его следует одобрить.

Задача 8.5

Таблица 8. 5.1 – Анализ прибыли и рентабельности товарного ассортимента по методу директ–костинг

Показатель	F	K	L	M	Всего
1. Выручка, тыс. грн.	200,0	400,0	200,0	200,0	1 000,0
2. Переменные затраты, тыс. грн.	140,0	180,0	210,0	140,0	570,0
3. Маржинальная прибыль, тыс. грн. (стр. 1–стр. 2)	60,0	220,0	(10,0)	60,0	330,0
4. Маржинальная рентабельность, % (стр. $3 \times 100 / \text{стр. 1}$)	30,0	55	(5)	30	33
5. Постоянные затраты, тыс. грн.					240,0
6. Прибыль тыс. грн. (стр. 4–стр. 5)					90,0
7. Рентабельность продаж, % (стр. 6×100/стр. 1)					9,0

Вариант 1. Снять с производства товарную группу «L» с отрицательной маржинальной прибылью (табл. 8.5.2.).

Таблица 8.5.2 – Анализ результатов прекращения производства товарной группы «L»

Показатель	F	K	M	Всего
1. Выручка, тыс. грн.	200,0	400,0	200,0	800,0
2. Переменные затраты, тыс. грн	140,0	180,0	140,0	460,0
3. Маржинальная прибыль, тыс. грн..	60,0	220,0	60,0	340,0
4. Маржинальная рентабельность, %	30,0	55	30	42,5
5. Постоянные затраты, тыс. грн.				240,0
6. Прибыль, тыс. грн				100,0
7. Рентабельность (стр.6×100/ стр.1)				12,5

Заключение. Прекращение производства товара с отрицательной маржинальной рентабельностью привело к увеличению общей прибыли и рентабельности предприятия.

Вариант 2. Снять с производства товарную группу «L» и в два раза увеличить продажи товарной группы «F».

Таблица 8.5.3 – Расчет прибыли при увеличении в два раза объема продаж товарной группы «F»

Показатель		К	М	Всего
1. Выручка, тыс. грн.	400,0	400,0	200,0	1 000,0
2. Переменные затраты, тыс. грн	280,0	180,0	140,0	600,0
3. Маржинальная прибыль, тыс. грн.	120,0	220,0	60,0	400,0
4. Маржинальная рентабельность, %	30,0	55	30	40,0
5. Постоянные затраты, тыс. грн.				240,0
6. Прибыль, тыс. грн				160,0
7. Рентабельность (стр.6×100/ стр.1)				16,0

Заключение. Предложенный вариант обеспечил увеличение общей прибыли и рентабельности.

Вариант 3. Снять с производства товарную группу «L» и отдать предпочтение 50 % увеличению объема продаж товара «К» с маржинальной рентабельностью 55 %.

Таблица 8.5.4 – Расчет прибыли при увеличении объема продаж товарной группы «К» на 50 %

Показатель	F	К	М	Всего
1. Выручка, тыс. грн.	200,0	600,0	200,0	1 000,0
2. Переменные затраты, тыс. грн.	140,0	270,0	140,0	460,0
3. Маржинальная прибыль, тыс. грн.	60,0	330,0	60,0	550,0
4. Маржинальная рентабельность, %	30,0	55	30	55,0
5. Постоянные затраты, тыс. грн..				240,0
6. Прибыль, тыс. грн.				310,0
7. Рентабельность (стр.6×100/ стр.1)				31,0

Выводы.

1. Если маржинальный вклад по товару положителен, то снятие его с производства при неизменных объемах продаж остальных товаров ухудшает финансовое положение предприятия.

2. Для оптимизации товарного ассортимента следует в первую очередь наращивать продажи товаров с максимальной маржинальной рентабельностью.

ТЕМА 9

Ответы на тесты темы 9.

№ п/п	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8.1
Ответ	а,в,г	а,в	б,г	б	д	в	в	а

№ п/п	9.8.2	9.8.3	9.8.4	9.8.5	9.8.6	9.9	9.10	9.11
Ответ	б	б	а	в	в	а,б,в	в	б

Задача 9.1.

Единичная прибыль на узел составит: $200 \text{ грн.} - 115 \text{ грн.} = 85 \text{ грн.}$

Количество дефектных узлов составит: $(8+4+8+10)\% \times 100 \text{ заготовок} = 30 \text{ узлов.}$ Соответственно количество годных узлов равно $100-30=70 \text{ узлов.}$

Ответ.

Ситуация 1а. В случае отсутствия контроля качества и возврата клиенту стоимости забракованных узлов прибыль предприятия составит:

$85 \text{ грн./ узел} \times 100 \text{ узлов} - 30 \text{ узлов} \times 200 \text{ грн. /узел} = 2\,500 \text{ грн.}$

Ситуация 1б. Если организовать пооперационный контроль качества и обеспечить изоляцию брака, то затраты на контроль качества составят.

Показатель	Операция 1	Операция 2	Операция 3	Операция 4	Узловая сборка
Кол- во брака, ед.	8	4	8	10	0
Кол.- во годных		$100-8=92$	$92-4=88$	$88-8=80$	$80-10=70$
Затраты на контроль, грн.		10	2	6	15
Сумма затрат на контроль		$92 \times 10 = 920$	$88 \times 2 = 176$	$80 \times 6 = 480$	$70 \times 15 = 1050$

Сумма затрат на контроль по всем операциям равна:
 $920 + 176 + 480 + 1\,050 = 2\,626 \text{ грн.}$

Прибыль предприятия составит; $85 \text{ грн./ узел} \times 70 \text{ узлов} - 2\,626 \text{ грн.} = 3\,324 \text{ грн.}$

Таким образом, выигрыш от организации пооперационного контроля качества продукции составит: $3\,324 - 2\,500 = 824 \text{ грн.}$

Оптимальным решением будет организация контроля качества продукции.

2. Если в процессе возврата продукции по рекламациям будут установлены штрафы в размере 100 грн. на один бракованный узел, то результатом поставки по пункту 1а будут убытки: $2\,500 - 30 \times 100 = (-500)$ грн.

ТЕМА 10

Ответы на тесты темы 10

№ п/п	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9
Ответ	в	а,в,д	б,г	в	б	г	в	а	г

№ п/п	10.10	10.11	10.12	10.13
Ответ	б	в	в	а

Задача 10.1.

Способность к самофинансированию представляет собой сумму чистой прибыли и амортизационных отчислений. Чистая прибыль равна:

$$1\,685,75 - 770 = 915,75 \text{ тыс. грн.}$$

При ставке налога на прибыль 25 % прибыль до выплаты налогов и процентов за кредит, $EBIT = 915,75 / 0,75 = 1\,221$ тыс. грн.

Дальше вы определяете:

1) объем продаж в мертвой точке для базового года.

Показатель	Сумма, тыс. грн.
1. Объем продаж, 80 тыс. ед. × 100 грн.	8 000
2. Переменные затраты, 80 тыс. ед. × 40 грн.	3 200
3. Маржа вклада	4 800
4. Коэффициент маржи вклада	0,6
5. Постоянные затраты	3 690
6. Результат до выплаты налогов	1 110

$$2) \text{ целевой объем продаж: } B_{\text{цел.}} = \frac{3690 + 1221}{0,6} = 8185 \text{ тыс. грн.}$$

После этого нужно оценить дополнительный объем продаж на внешнем рынке, чтобы компенсировать дополнительные затраты на продвижение продукции на внешний рынок. Желательно также оценить чувствительность результата, например, к уровню деловой активности 60 000 единиц и 100 000 единиц.

ТЕМА 11

Ответы на тесты темы 11.

№ п/п	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.8
Ответ	а,б,в	б	в	г	в	а,б,д	а,в,г	а,в

№ п/п	11.9	11.10	11.11
Ответ	а,г	в	б

Задача 11.1.

Ответ: 13 800 единиц продукции.

Из материала занятия №10 вы знаете, что:

Программа производства = Программа продаж – Ожидаемые начальные остатки готовой продукции + Планируемые конечные остатки

Из этого уравнения объем продаж равен программе производства плюс начальные остатки и минус конечные остатки готовой продукции на складе.

Задача 11.3.

График поступления денег от клиентов

Показатель	апрель	май	июнь	июль	Всего
Объем продаж, тыс. грн.	50	30	45	30	155
Погашение дебиторской задолженности: 10 %; 50 %; 40 %					
Апрель	5	25	20		50
Май		3	15	12	30
Июнь			4,5	22,5	27
Июль				3	3
Всего за месяц	5	28	39,5	37,5	110

Задача 11.11.

Бюджет денежных средств компании на июнь года N, грн.

Начальный остаток (сальдо) денежных средств на начало месяца	13 500
Доходы (поступление средств):	
✧ продажа товаров: $81\,100 + (300\,000 \times 0,3) + 0,5 \times (300\,000 - 90\,000)$	276 000
✧ кредит банка	30 000
Всего доходов	306 000
Расходы	
✧ расчеты за купленные товары $[94\,500 + (180\,000 \times 0,4)]$	166 500
✧ расходы на управление и сбыт $(111\,000 - 3\,000 \times *)$	108 000
✧ погашение векселя $(21\,750 + 150)$	21 900
✧ приобретение оборудования	9 750
Всего расходов	306 150
Конечный остаток (сальдо) денежных средств	13 350

*3 000 грн. – это амортизационные отчисления, которые в бюджете движения денежных средств не учитываются

Бюджет доходов и расходов (прибыли) компании на июнь года *N*

Показатель	Сумма, грн.
Продажа товаров	300 000
Себестоимость реализованных товаров $(45\,000 + 180\,000 - 60\,000)$	(165 000)
Валовая прибыль	135 000
Расходы на управление и сбыт	(111 000)
Прибыль от операционной деятельности	24 000
Финансовые расходы	(150)
Прибыль до налогообложения	23 850

Бюджетный баланс компании на 31 июня года *N*, тыс. грн.

АКТИВ		ПАССИВ	
Основные средства	317,250	Уставный фонд	270,000
Товарные запасы	60,000	Нераспределенная прибыль	87,600
Дебиторы	105,000	Кредиторская задолженность	108,000
Денежные средства	13,350	Векселя выданные	30,000
Баланс	495,600	Баланс	495,600

ТЕМА 12

Ответы на тесты темы 12.

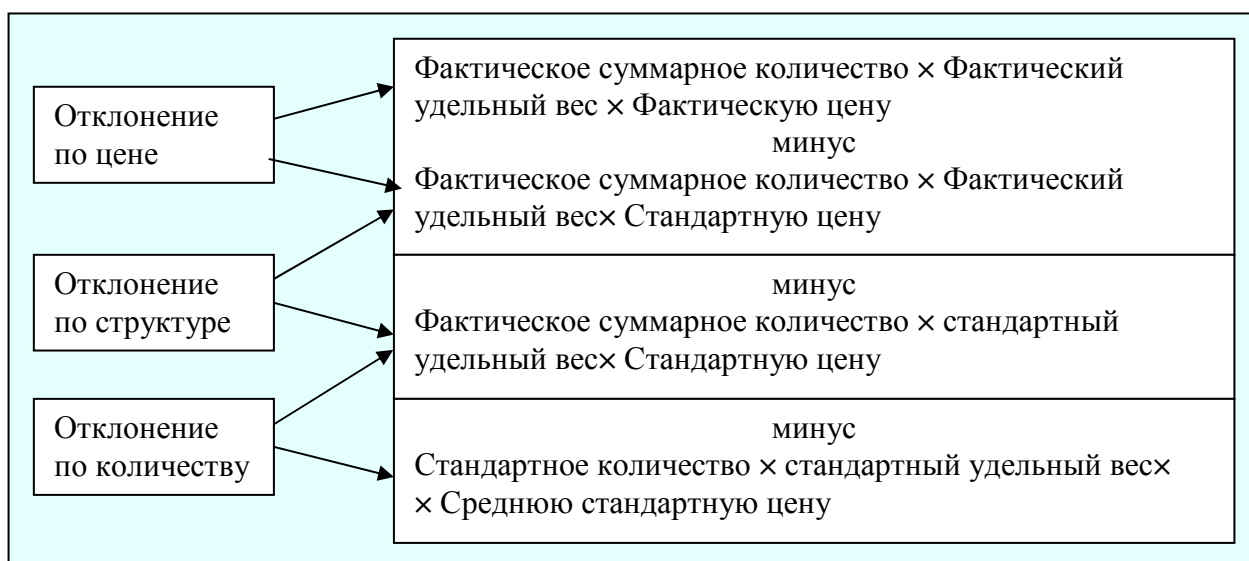
№ п/п	12.1	12.2	12.3	12.4.1	12.4.2	12.4.3	12.4.4	12.5
Ответ	а,б,в	г	б,в	б	а	б	б	г

№ п/п	12.6	12.7	12.8
Ответ	б	а	а

Задача 12.1.

Отклонение от статичного бюджета можно разложить по методу трех отклонений, используя приведенную схему:

1) по цене продаж; 1) по структуре продаж; 2) по количеству проданного.



Отклонение по цене: $84 \times (0,3 \times (475 - 500) + (420 - 400) \times 0,7$	546 Б
Отклонение по структуре: $84 \times [(0,3 - 0,25) \times 500 + (0,7 - 0,75)] \times 400$	420 Б
Отклонение по объему: $(84 - 80) \times 425$	1 700 Б
Суммарное отклонение	2 666 Б

Задача 12.3.

Вид затрат	На один машино-час	Затраты, грн., в расчете на количество машино-часов			
		20 000	30 000	40 000	50 000
Переменные затраты					
Материалы	6	120 000	180 000	240 000	300 000
Содержание оборудования	24	480 000	720 000	960 000	1 200 000
Коммунальные услуги	10	200 000	300 000	400 000	500 000
Всего переменных затрат	40	800 000	1 200 000	1 600 000	2 000 000
Постоянные затраты					
Зарплата мастеров		3 600 000	3 600 000	3 600 000	3 600 000
Аренда		600 000	600 000	600 000	600 000
Страхование		400 000	400 000	400 000	400 000
Всего постоянных затрат		4 600 000	4 600 000	4 600 000	4 600 000
Итого затрат		5 400 000	5 800 000	6 200 000	6 600 000

Задача 12.4.

Переменные затраты в гибком бюджете рассчитываются по следующей формуле.

Бюджетное число кредитных заявок \times Удельные переменные затраты

Постоянные затраты остаются неизменными для каждого значения обработанных заявок.

Вид затрат	Число заявок		
	50 000	65 000	75 000
<i>Переменные затраты</i>			
Компьютерная обработка	375 000	487 500	562 500
Прямые затраты	150 000	195 000	225 000
Прямая зарплата	75 000	97 500	112 500
Всего	600 000	780 000	900 000
<i>Постоянные затраты</i>			
Прямые трудовые затраты	3 000 000	3 000 000	3 000 000
Общее управление	2 200 000	2 200 000	2 200 000
Компьютерные услуги	1 300 000	1 300 000	1 300 000
Аренда помещений	400 000	400 000	400 000
Реклама	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Всего	7 900 000	7 900 000	7 900 000
Суммарные затраты	8 500 000	8 680 000	8 800 000

Существует взаимосвязь между числом заявок и операционными затратами, например, с расходами на компьютерную обработку заявок; для обслуживания одной кредитной заявки требуется 7,5 грн. Подобными затратами легче управлять в краткосрочном периоде, нежели альтернативными и дискреционными.

Необходимость дискреционных затрат вызвана решениями аппарата управления, например, в отношении рекламы. Четко установить эффект рекламы в краткосрочном периоде сложно, и в краткосрочном периоде от нее вообще можно отказаться без очевидных негативных последствий.

Вмененные затраты в краткосрочном периоде неизбежны. К их числу можно отнести расходы по аренде. В краткосрочном периоде их сократить невозможно. К ним относятся и основная часть административных затрат и расходов на компьютерные услуги, поскольку они начисляются в ходе текущей деятельности неизбежно.

Проблема применения гибких бюджетов связаны с тем, что кредитные заявки не идентичны: обработка одних более высоких затрат, других – менее. Кроме того, кредитный союз не может создать запаса возможностей обслуживания клиентов на случай резкого увеличения потока заявок, поскольку поток заявок является случайной величиной.

Таким образом, реализация системы гибкого бюджетирования сопряжена с рядом проблем, поскольку значения затрат, заложенные в основу расчета бюджетов, могут существенно отличаться от реальных.

Задача 12.5.

Показатель	Жесткий бюджет	Факт	Отклонение	Гибкий бюджет	Отклонение
Объем продаж, единиц	1 250	1 120	130 Н	1 120	
2. Выручка, грн.	212 500	201 600	–10 900Н	190 400	11 200Б ¹
Переменные затраты					
3.1. материалы	37 500	35 840		33 600	2 240 Н
3.2. прямая зарплата	18 750	20 160		16 800	3 360 Н
3.3 расходы на сбыт	6 250	6 300		5 600	700 Н
3. Всего переменных затрат	62 500	62 300		56 000	6 300 Н
4. Маржа вклада (стр. 2–стр. 3)	150 000	139 300		134 000	4 900 Б
Постоянные затраты					
5.1. операционные	37 500	34 000		37 500	–3 500 Б
5.2 административные	24 000	25 000		24 000	1 000 Н
5.3 сбытовые	15 000	9 000		15 000	–6 000 Б
5. Всего постоянных затрат	76 500	68 000		76 500	–8 500 Б
Полная себестоимость	139 000	130 300	–8 700	132 500	–2 200 ² Б
6. Прибыль (стр. 4 – стр. 5)	73 500	71 300	–2 200Н	57 900	

Примечания.

1. Выручка определена как произведение единичной цены на объем продаж в натуральном выражении.
2. Переменные затраты установлены как произведение объема продаж в натуральном выражении на стандарт (норматив) затрат.
3. Постоянные затраты одинаковы для жесткого и гибкого бюджетов.
4. Благоприятные отклонения обозначены как (Б), неблагоприятные — как (Н).

Анализ отклонений от жесткого бюджета.

Общее отклонение $E = p_e \times q_e - p_s \times q_s$. $E = 201\,600 - 212\,500 = -10\,900$ Н грн.

¹ Отклонение от жесткого бюджета по цене.

² Отклонение от гибкого бюджета по величине переменных и постоянных затрат.

Отклонение по цене: $E_p = p_e \times q_e - p_s \times q_e$. $E_p = 201\,600 - 170 \times 1\,120 = 11\,200$ Б грн.

Отклонение за счет количества проданного: $E_q = q_e \times p_s - q_s \times p_s$.

$$E_q = (1\,120 - 1\,250) \times 170 = -22\,100$$
 Н грн.

Проверка декомпозиции отклонений: $E = E_p + E_q$.

$$E = 11\,200 - 22\,100 = -10\,900$$
 Н грн.

На основе анализа отклонений от жесткого бюджета можно сделать следующие выводы.

Продажи. Фактическая выручка оказалась ниже запланированной. Причем, возможно отрицательно сказалось завышение цены реализации по отношению к цене, предусмотренной в бюджете:

по бюджету – 170 грн. за единицу, фактически имеем $201\,600 / 1\,120 = 180$ грн.

Ценовая эластичность спроса могла повлиять на уменьшение продаж.

Анализ отклонений от гибкого бюджета.

Гибкий бюджет пересчитывается умножением переменных затрат на фактический объем продаж. При этом постоянные затраты принимаются на уровне жесткого бюджета.

Переменные затраты. Фактические переменные затраты выше рассчитанных по гибкому бюджету.

Декомпозиция отклонений затрат на материалы и заработную плату в данной задаче не предусмотрена, поскольку не заданы нормы затрат материалов и часовые тарифные ставки.

Постоянные затраты. Постоянные операционные и сбытовые расходы существенно ниже бюджетных. Благоприятное отклонение от гибкого бюджета объясняется, скорее всего, экономией постоянных затрат.

Прибыль. На снижение прибыли оказало влияние падение объема продаж, которое не смогли перекрыть повышением цены реализации продукции и снижением постоянных затрат.

ТЕМА 13

Ответы на тесты темы 13.

№ п/п	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8
Ответ	а,б,в	б	г	б	в	а,в	а,в	б,в

Задача 13.1.

Показатель	Магазин 1	Магазин 2	Всего
1. Объем продаж	1080,0	720,0	1800,0
Переменные расходы			
2.1. Объем закупок	594,0	486,0	1080,0
2.2. Расходы на закупки	43,8	33,0	76,8
2.3. Расходы на сбыт	50,8	23,2	74,0
2. Всего переменных затрат	688,6	542,2	1 230,8
Прямые постоянные затраты			
3.1. Административные расходы	56,0	38,0	94,0
3.2. Расходы на рекламу	22,0	14,0	36,0
3.3. Арендная плата	9,0	18,0	27,0
3. Всего постоянные расходы	87,0	70,0	157,0
4. Контролируемая прибыль	304,4	107,8	412,2
5. Непрямые постоянные затраты			271,4
6. Операционная прибыль			140,8

Задача 13.2.

Показатель	Центры рентабельности:		
	«А»	«Б»	«В»
1. Объем продаж без НДС, грн.	228 000	1 200 000	375 000
2. Операционная прибыль, грн.	39 900	120 000	78 750
3. Активы, грн.	95 00	400 000	125 000
4. Рентабельность к продажам	17,5 %	10 %	21%
5. Оборачиваемость активов	2,4	3,0	3,0
6. Прибыльность инвестиций	42 %	30 %	63 %
7. Стоимость капитала	16 %	14 %	14 %
8. Остаточная прибыль, грн.	61 250	64 000	61 250

Задача 13.3.

1. Цели по операционной прибыли составляют 30 % от \$ 1 000 000 или \$ 300 000.

Операционная прибыль равна выручке от реализации минус переменные затраты минус постоянные затраты.

$200\,000 \times p - (200\,000 \times 4) - 400\,000 = \$ 300\,000$. Отсюда цена $p = \$ 7,50$.

Проверка:

Выручка $200\,000 \times 7,50$	1 500 000
--------------------------------	-----------

Переменные затраты	800 000
Маржа покрытия	700 000
Постоянные затраты	400 000
Операционная прибыль	300 000

$$2. \text{Рентабельность активов} = \frac{1\,500\,000}{1\,000\,000} \times \frac{300\,000}{1\,500\,000} = \frac{300\,000}{1\,000\,000}$$

$$ROA = 1,5 \times 0,2 = 0,3 \text{ или } 30 \%$$

3. Остаточная прибыль определяется как разность операционной прибыли минус проценты на вложенные инвестиции по требуемой ставке дохода.

$$RI = 300\,000 - (0,12 \times 1\,000\,000) = \$ 180\,000.$$

ТЕМА 14

Ответы на тесты темы 14.

№ п/п	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6
Ответ	б,в	в	б,в	в	а,г	б,в,г

Задача 14.1.

Средний обменный курс кроны равен $(8+9)/2=8,5$ кроны за один доллар.

Показатель	Предприятие в США, USD	Предприятие в Швеции, кроны	Предприятие в Швеции, USD
Операционная прибыль	1 200 000	9 180 000	1 080 000
Совокупные активы	8 000 000	6 000 000	750 000
ROI, %	15	19,7	144
RI	240		990

Предприятие в Швеции получило значительно более высокий показатель *ROI*. Стоимость совокупных активов в Швеции почти на порядок ниже, чем в США, кроме того, в результате сильной инфляции менеджеры гостиницы в Швеции могли сдавать номера по более высоким ценам, что увеличило операционную прибыль. Все это, в конечном счете, привело к увеличению *ROI*. Предприятие в Швеции значительно превосходит предприятие в США по показателю остаточной прибыли.

Решение

Показатель	Жесткий	Факт	Откло-	Гибкий	Откло-
------------	---------	------	--------	--------	--------

	бюджет		нение	бюджет	нение
Объем продаж, единиц	1 250	1 120	130 Н	1 120	
2. Выручка, грн.	212 500	201 600	–10 900Н	190 400	11 200Б ¹
Переменные затраты					
3.1. материалы	37 500	35 840		33 600	2 240 Н
3.2. прямая зарплата	18 750	20 160		16 800	3 360 Н
3.3 расходы на сбыт	6 250	6 300		5 600	700 Н
3. Всего переменных затрат	62 500	62 300		56 000	6 300 Н
4. Маржа вклада (стр. 2–стр. 3)	150 000	139 300		134 000	4 900 Б
Постоянные затраты					
5.1. операционные	37 500	34 000		37 500	–3 500 Б
5.2 административные	24 000	25 000		24 000	1 000 Н
5.3 сбытовые	15 000	9 000		15 000	–6 000 Б
5. Всего постоянных затрат	76 500	68 000		76 500	–8 500 Б
Полная себестоимость	139 000	130 300	–8 700	132 500	–2 200 ² Б
6. Прибыль (стр. 4 – стр. 5)	73 500	71 300	–2 200Н	57 900	

Примечания.

1. Выручка определена как произведение единичной цены на объем продаж в натуральном выражении.
2. Переменные затраты установлены как произведение объема продаж в натуральном выражении на стандарт (норматив) затрат.
3. Постоянные затраты одинаковы для жесткого и гибкого бюджетов.
4. Благоприятные отклонения обозначены как (Б), неблагоприятные — как (Н).

Анализ отклонений от жесткого бюджета.

Общее отклонение $E = p_e \times q_e - p_s \times q_s$. $E = 201\,600 - 212\,500 = -10\,900$ Н грн.

Отклонение по цене: $E_p = p_e \times q_e - p_s \times q_e$. $E_p = 201\,600 - 170 \times 1\,120 = 11\,200$ Б грн.

Отклонение за счет количества проданного: $E_q = q_e \times p_s - q_s \times p_s$.

$$E_q = (1\,120 - 1\,250) \times 170 = -22\,100$$
Н грн.

Проверка декомпозиции отклонений: $E = E_p + E_q$.

$$E = 11\,200 - 22\,100 = -10\,900$$
Н грн.

На основе анализа отклонений от жесткого бюджета можно сделать следующие выводы.

Продажи. Фактическая выручка оказалась ниже запланированной. Причем, возможно отрицательно сказалось завышение цены реализации по отношению к цене, предусмотренной в бюджете:

¹ Отклонение от жесткого бюджета по цене.

² Отклонение от гибкого бюджета по величине переменных и постоянных затрат.

по бюджету – 170 грн. за единицу, фактически имеем $201\,600 / 1\,120 = 180$ грн.

Ценовая эластичность спроса могла повлиять на уменьшение продаж.

Анализ отклонений от гибкого бюджета.

Гибкий бюджет пересчитывается умножением переменных затрат на фактический объем продаж. При этом постоянные затраты принимаются на уровне жесткого бюджета.

Переменные затраты. Фактические переменные затраты выше рассчитанных по гибкому бюджету.

Декомпозиция отклонений затрат на материалы и заработную плату в данной задаче не предусмотрена, поскольку не заданы нормы затрат материалов и часовые тарифные ставки.

Постоянные затраты. Постоянные операционные и сбытовые расходы существенно ниже бюджетных. Благоприятное отклонение от гибкого бюджета объясняется, скорее всего, экономией постоянных затрат.

Прибыль. На снижение прибыли оказало влияние падение объема продаж, которое не смогло перекрыть повышение цены реализации продукции и снижение постоянных затрат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Апчерч А. Управленческий учет: принципы и практика.– М.: Финансы и статистика, 2002.– 951 с.
2. Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ.– М.: Экономика, 1989. – 519 с.
3. Аткинсон Э. А., Банкер Р. Д., Каплан Р. С. и др. Управленческий учет. – М.: ИД «Вильямс», 2005– 876 с.
4. Блехерман М. Х. Гибкие производственные системы.– М.: Экономика, 1988.– 221 с.
5. Браун Марк Грэм Сбалансированная система показателей на маршруте внедрения: Пер. с англ.– М.: Альпина Букс, 2005.– 226 с.
6. Бухкалов М.И. Внутрифирменное планирование. – М.: Инфра-М, 1999. – 391 с.
7. Голов С.Ф. Управлінський облік. Підручник. – К.: Лібра, 2003. – 704 с.
8. Дженстер П., Шасси Д. Анализ сильных и слабых сторон компании: определение стратегических возможностей / Пер. с англ. – М.: ИД «Вильямс», 2003. – 368 с.
9. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет: Учеб. пособ. для вузов / Пер. с англ.. – М.: Аудит; ЮНИТИ, 1998. – 783 с.
10. Ивашкевич В.Б. Практикум по управленческому учету и контроллингу. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 158 с.
11. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 320 с.
12. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 512 с.
13. Карминский А. М., Оленев Н. И., Примаков А. Г., Фалько С. Г. Контроллинг в бизнесе. Методические и практические основы построения контроллинга в организациях. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 256 с.

14. Ковтун С. Бюджетирование на современном , или как эффективно управлять финансами. – Харьков: Фактор, 2005. – 340 с.
15. Концепция контроллинга: Управленческий учет. Система отчетности. Бюджетирование/ Horvath & Partners: Пер. с нем. – 2-е изд. – М.: Альбина Бизнес Букс, 2006. – 269 с.
16. Лебедев В.Г., Дроздова Т.Г., Кустарев В.П. Управление затратами на предприятии: Учеб. пособ.- СПб.: ИД «Бизнес-пресса», 2006. – 352 с.
17. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2001. – 512 с.
18. Оливье Н. Г., Рой Ж., Ветер М. Оценка эффективности деятельности компании. Практ. рук. по использ. сбалансир. сист. показателей деятельности: Пер. с англ.. – М.: ИД «Вильямс», 2003. – 304 с.
19. Околоков В.Р., Ветров А.А., Соколов Ю.А. Введение в теорию контроллинга/ СПбПГУ – СПб, 2000. – 250 с.
20. Пич Г., Шерм Э. Уточнение содержания контроллинга как функции управления и его поддержки // Проблемы теории и практики управления. 2001. – № 3.
21. Попов В.М. Бизнес фирмы и бюджетирование потока денежных средств. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 399 с.
22. Попова Л.В., Исаков Р.Е., Головин Т.А. Контроллинг. – М.: Дело и сервис, 2000. – 192 с.
23. Рамперсед К. Х. Универсальная система показателей деятельности. Как достигнуть результатов, сохранить целостность: Пер. с англ. – М.: Альбина Бизнес Букс, 2004. – 352 с.
24. Савчук В.П. Управление прибылью и бюджетирование – М.: Бином, 2005. – 432 с.
25. Рубцов С. В. Целевое управление корпорациями. Управление изменениями. – М.: 2001. – 288 с.

26. Ткач В.И., Ткач В.М. Управленческий учет: международный опыт. – М.: Финансы и статистика, 1994.
27. Управленческий учет и анализ финансового состояния совместных предприятий. – Л.: ЛФЭИ, 1991. – 161 с.
28. Фридман П. Аудит. Контроль затрат и результатов при анализе качества продукции: Пер. с англ. – М.: Аудит, 1994.
29. Хонгрэн Ч., Фостер Дж., Датар Ш. Управленческий учет: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2005. – 1008 с.
30. Хруцкий В. Е., Сизова Т. В., Гамаюнов В. В. Внутрифирменное бюджетирование: Настольная книга по постановке финансового планирования. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 400 с.
31. Черемных С. В., Семенов И. О., Ручкин В. С. Структурный анализ систем: IDEF-технологии. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 208 с.
32. Шевчук В.О. Контроль господарських систем у суспільствах з перехідною економікою (Проблеми теорії, організації, методології): Монографія. – К.: КДТЕУ. 2004 – 371 с.
33. Шим Д. К., Сигел Д. Г. Основы коммерческого бюджетирования. – М.: ИД Азбука, 2001. – 496 с.
34. Щиборц К. В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий в России. – М.: Дело и сервис, 2001. – 544 с.
35. Controlling fundamentals and overhead cost controlling/ R/3 System/ – Germany: SAP AG, 1994/ – 164 p.
36. Klenger F. Operatives Controlling. Munchen; Wien; Oldenbourg, 1989.
37. Otley D. Management Control in Contemporary Organizations: Towards a Wider Framework // Management Accounting Research. – 1994. – Vol. 5. – P. 289-299.
38. Peters T. Thriving on Chaos: Handbook for a Management Revolution. – London, UK: Macmillan, 1987.

39. Johnson T. H., and Kaplan R. S. Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting. – Boston, Ma.: Harvard Business School Press, 1987.
40. Eccles R. G., and Pyburn, P. J. Creating a Comprehensive System to Measure Performance // Management Accounting. – 1992. – October. – P. 41-58.
41. Kaplan R. S., and Norton D. P. The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance // Harvard Business Review. – 1992. – January-February. – P. 71-79.
42. Horngren C. T., Sundem G. L., Stratton W. O. Introduction to Management Accounting, 11th ed. – Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc., 1999.
43. Radebaugh L. H., Gray S. J. International Accounting and Multinational Enterprises. – Third Edition. – John Wiley & Sons, 1993.
44. Tanaka, T. (1993). Target costing at Toyota// Journal of Cost Management. – 1993. – Vol. 7, No. 1, Spring. – pp. 4-11.

РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Батрин Ю. Д. Бюджетное планирование деятельности промышленных предприятий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cis2000.ru
2. Браун Артем, brown_artem@mail.ru, ведущий специалист ОАО «Русский Алюминий». Операционный анализ как подход к ценообразованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
http://www.cfin.ru/ias/analysis_pricing.shtml
3. Васильев А. А. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cis2000.ru
4. Введение в процессно-ориентированное бюджетирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/management/finance/activity.shtml>
5. Карпов А. Как не наступать на бюджетные грабли. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gaap.ru

6. Козак Н. Сбалансированная система оценочных индикаторов (Balanced Scorecard). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.bizdev.narod.ru/development/restructuring
7. Пушкарев Е. Типы бюджетных моделей и их применяемость [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cfin.ru
8. Редченко К. Таргет костинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/ias/target_costing.shtml
9. Савчук Е.П. Финансовое планирование и разработка бюджета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cfin.ru
10. Данилин О. Принципы разработки ключевых показателей эффективности промышленных предприятий и их практическое применение. – <http://www.balancedscorecard.ru.bsc.537.htm>
11. Моррис Г. Интеграция BSC и аналитических приложений. – <http://www.balancedscorecard.ru.bsc.882.htm>
12. Операционный анализ как подход к ценообразованию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/ias/analysis_pricing.shtml
13. Пестрецова О. Организация контроллинга на украинских предприятиях. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://trn.work.ua/articles/682/>
14. Савчук В.П. Финансовое планирование и разработка бюджета. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cfin.ru
15. Толкачева Е.В. Объект исследования контроллинга как научной дисциплины. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gaap.ru
16. Фалько С.Г., Левин Л.Ф., Рассел К. Контроллинг в России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cfin.ru
17. Хорват П. Сбалансированная система показателей как средство управления предприятием. – <http://www.balancedscorecard.ru/bsc.847.htm>

ГЛОССАРИЙ

Авторитарное бюджетирование (authoritarian budgeting). Метод составления бюджета, при котором руководитель просто сообщает подчиненному, каким будет бюджет.

Альтернативные затраты (Opportunity Costs) представляют собой возможные убытки, или упущенную выгоду, которая теряется при отказе от альтернативного варианта решения.

Анализ отклонений (Variance Analysis) - это набор процедур, используемых менеджерами, чтобы понять причины расхождений между бюджетными и фактическими показателями.

Анализ "что, если" (what if analysis). Тип анализа, который исследует влияние изменения параметра на результат.

Аутсорсинг (outsourcing). Процесс закупки ресурсов у внешнего поставщика вместо того, чтобы производить их самостоятельно.

Бенчмаркинг на основе базы данных (database benchmarking). Политика, согласно которой компании обычно вносят плату, а в обмен получают доступ к информации от оператора базы данных.

Бюджетирование по видам деятельности (activity-based budgeting— ABB). Подход к бюджетированию с использованием концепций калькулирования на основе деятельности.

Бюджетирование с нуля, бюджетирование на нулевой базе (zero-based budgeting — ZBB). Специальный метод бюджетирования, при котором сторонники дискреционных расходов должны обосновывать каждую затрату.

Бюджет (Budget) — это выраженный в цифрах план будущих операций, на период до одного года, включая привлечение ресурсов и.

Бюджетирование с участием исполнителей (participative budgeting) – это метод разработки бюджетов, предполагающий совместный процесс принятия решений.

Бюджетирование (Budgeting) – это процесс разработки, контроля и анализа финансового плана, с охватом всех сторон деятельности организации, позволяющий сопоставить затраты и результаты на предстоящий год и по установленным календарным периодам.

Бюджетный баланс (Budgeted Balance Sheet), его еще называют расчетным балансом, – это финансовый документ, который содержит информацию о состоянии активов и пассивов предприятия на бюджетный период.

Второй этап распределения затрат (stage 2 allocations). Отнесение затрат, аккумулированных производственными подразделениями и видами деятельности, к отдельным продуктам.

Выход, выпуск, результат (output). Физический измеритель выпуска деятельности.

Групповой бенчмаркинг (group benchmarking). Бизнес-альтернатива, согласно которой участники встречаются открыто, чтобы обсудить свои методы.

Дискреционные расходы (Discretionary Costs) — это расходы по усмотрению руководства, которые не имеют прямой связи с изменением текущей деятельности. К таким расходам принадлежат, например, затраты на рекламу, на повышение квалификации персонала. Дискреционные расходы могут быть или постоянными, или переменными в зависимости от подхода руководства к их определению. Особенностью дискреционных расходов является то, что в критической ситуации они могут быть уменьшены без изменения объема текущей производственной деятельности.

Действительные затраты (Outlay Costs) требуют расходования денег или других элементов активов и отображаются в бухгалтерских регистрах.

Деятельность (activities) – это работа, выполняемая в рамках организации, имеющая конкретную цель. Деятельность соединяет в едином процессе людей, оборудование, материалы, энергию и другие ресурсы в целях производства и реализации продукции/ услуги.

Деятельность на уровне единицы продукта (unit-related activities). Виды деятельности, объем или уровень которых пропорционален количеству выпущенных или реализованных единиц продукта.

Деятельность на уровне партии продукта (batch-related activities). Виды деятельности, которые иницируются в большей степени количеством выпущенных партий, чем количеством произведенных единиц.

Деятельность по обеспечению выпуска продукта (product-sustaining activities). Виды деятельности, которые выполняются с целью обеспечения (поддержки) производства и реализации отдельных продуктов, но не зависят от фактических объемов производства и числа партий.

Деятельность по обеспечению функционирования бизнеса (business-sustaining activities). Виды деятельности, которые необходимы для базового функционирования бизнеса, не зависящие от объема производства и продаж и структуры выпуска продукции, а также от состава и структуры клиентов.

Деятельность по организации работы с клиентами (customer management activities), которая нацелена на выяснение потребностей клиентов.

Дифференциальные затраты (differential cost). Затраты, составляющие разницу между альтернативными решениями.

Затраты на качество (quality costs). Затраты, понесенные на процессы, связанные с качеством; включают *затраты на предотвращение несоответствия качеству, затраты на оценку качества, затраты при внутреннем обнаружении качественного несоответствия и затраты при внешнем обнаружении качественного несоответствия.*

Затраты периода (period costs). Затраты, связанные с непроизводственными расходами, которые не включаются в себестоимость запасов: административные расходы, расходы на маркетинг и расходы на осуществление прочих функций бизнеса цепочки ценности.

Затраты при внешнем обнаружении качественного несоответствия (external failure costs). Затраты, понесенные в том случае, когда клиенты обнаруживают дефект.

Затраты при внутреннем обнаружении качественного несоответствия (internal failure costs). Затраты, понесенные в том случае, когда производственный процесс выявляет дефектный компонент или продукт, прежде чем он будет отгружен внешнему потребителю.

Затраты, определяемые мощностью; неизбежные (обязательные) затраты (capacity-related costs, capacity costs or committed costs). Затраты, обусловленные ресурсами с заданной мощностью.

Инкрементные, иногда еще называемые дифференциальными затратами (Differential Costs) — это дополнительные затраты, возникающие в результате изготовления или продажи группы (партии) дополнительного количества продукции.

Инновационная деятельность (innovation activities). Заключается в разработке продуктов/ услуг, удовлетворяющих потребности клиентов.

Исчерпанные (истекшие) затраты (expired costs). Увеличение обязательств или уменьшение активов в процессе текущей деятельности для получения дохода отчетного периода.

Кайзен костинг, калькуляция себестоимости кайзен, калькулирование в среде непрерывного совершенствования (Kaizen costing). Система калькулирования, которая фокусируется на сокращении затрат на производственной стадии полного жизненного цикла продукта.

Калькулирование (costing). Процесс определения себестоимости определенного объекта затрат.

Калькулирование затрат жизненного цикла продукта, расчет прижизненных затрат (life-cycle costing). Измерение и накопление всех затрат, связанных с продуктом, на протяжении его жизненного цикла.

Калькулирование затрат по клиентам (расчет затрат по клиентам) (customer costing). Процесс отнесения затрат на маркетинг, реализацию, дистрибуцию (распределение) и административных расходов к отдельным клиентам с целью определения затрат на обслуживание каждого клиента.

Калькулирование переменных затрат (variable costing). Метод калькулирования, который предусматривает включение в себестоимость продукта только гибких затрат. Иногда применяются и другие названия: маржинальная система калькулирования и система калькулирования прямых затрат (директ-костинг).

Калькулирование полных (поглощенных) затрат, метод поглощения затрат (full absorption costing). Метод калькулирования, при котором все производственные затраты входят составной частью в себестоимость продукта. Является обязательным для составления внешней отчетности.

Калькулирование стандартных затрат, стандарт костинг (standard costing). Метод калькулирования, который предусматривает отнесение затрат ресурсов деятельности к объектам затрат на основе приемлемых оценок с использованием нормативных ставок затрат по видам деятельности.

Калькуляция (расчет) экологических затрат (environmental costing). Система калькулирования, которая предусматривает расчет затрат, связанных с воздействием организации на окружающую среду.

Капитальный бюджет, бюджет капитальных вложений (capital budget). Управленческий документ, который санкционирует затраты на строительство или приобретение ресурсов с многолетним сроком службы, таких как оборудование, здания и сооружения.

Ключевые факторы успеха (critical success factors— CSF). Элементы, такие как качество, время, снижение затрат, обслуживание клиентов, эксплуатационные свойства продукта, которые создают долгосрочную прибыльность организации.

Конверсионные затраты, издержки обработки, добавленные затраты (conversion costs). Затраты на труд производственных рабочих и на вспомогательную деятельность для преобразования (конверсии) материалов или продукта на каждой стадии обработки.

Конструирование ценности (value engineering). Процесс исследования каждого компонента продукта с целью определения возможности сократить затраты, поддерживая функциональность и эксплуатационные характеристики изделия.

Калькуляция на основе видов деятельности (Activity - Based Costing) предусматривает калькуляцию накладных расходов сначала по видам деятельности (процессам, операциям), а затем распределение их между видами продукции (работами, услугами, центрами деятельности), в соответствии с тем, как объекты калькуляции потребляют виды деятельности.

Контролируемые затраты (Controllable Costs) являются объектом регулирования со стороны менеджера, сфера ответственности которого связана с этими затратами.

Маржа безопасности (Marge security)— это предельное значение снижения объема продаж, в рамках которого предприятие не имеет убытков, остается рентабельным, (прибыльным). Маржа безопасности рассчитывается как разность между текущим объемом продаж и объемом продаж в мертвой точке.

Маржинальная прибыль на единицу (contribution per unit). Цена минус переменные затраты на единицу продукта.

Маржинальная прибыль на единицу ограничивающего фактора (contribution margin per limiting factor). Маржинальная прибыль на единицу продукции, которая выражена в единицах ограничивающего фактора (например машино-часы, человеко-часы).

Маржинальная прибыль на машино-час (contribution per machine hour). Отношение маржинальной прибыли на единицу к количеству машино-часов на единицу.

Маржинальные затраты (Marginal Costs) — это затраты на производство дополнительной единицы продукции. В качестве примера можно назвать издержки, нормируемые на единицу продукции.

Масштаб допустимых отклонений (range of deviation) представляет собой граничный уровень отклонений от плана (стандартов контроля), при котором не требуется осуществлять корректирующих действий.

Метод взаимного (перекрестного) распределения или встречных поставок (Interaction Allocation Method) означает, что распределение производится с полным учетом взаимно предоставленных услуг

Метод переменных затрат (Direct Costing) предполагает зачисление в себестоимость продукции только переменных затрат, изменяющихся пропорционально количеству проданной продукции.

Метод последовательного распределения затрат (Step-Down Allocation) используется при условии, что не существует такой пары обслуживающих подразделений, которые бы осуществляли в значительных объемах взаимные Обслуживающие подразделения в таблице должны быть расположены по мере убывания объема услуг, поставляемых другим подразделениям.

Метод прямого распределения затрат (Direct Allocation Method) – простой метод, согласно которому затраты вспомогательных и структурных подразделений непосредственно относятся на затраты основных подразделений. При этом игнорируется возможность оказания взаимных услуг.

Метод прямых затрат основан на зачислении в себестоимость продукции переменных затрат и специфических постоянных затрат, которые можно однозначно отнести на продукт или на центр ответственности.

Неконтролируемые затраты (Non-Controllable Costs) не подлежат воздействию на данном уровне управленческого контроля. Менеджер центра ответственности не может их контролировать или серьезно влиять на их величину.

Норма целевого сокращения затрат (target reduction rate). Соотношение суммы целевого сокращения затрат и суммы базовых затрат.

Нормальная мощность (Normal Capacity) – это ожидаемый средний объем деятельности, который будет удовлетворять средний спрос на продукцию предприятия на протяжении нескольких периодов (3-5 лет) с учетом сезонности, цикличности и других факторов.

Нормальные стандартные затраты. Они определяются в зависимости от нормальных условий производства и распределения для фирмы. Практически они соответствуют актуализированным на ожидаемое изменение цен затратам

предыдущего (их) периода (ов), скорректированным на непроизводительные расходы, которые считаются неприемлемыми.

Объект учета затрат (Cost Object) - это признак, согласно которому производят группировку расходов для целей управления себестоимостью. В качестве объектов учета затрат могут выступать места возникновения затрат, центры ответственности, статьи издержек, виды деятельности, наименование продукции или группы однородной продукции.

Операционный бюджет (operating budget). Документ, содержащий прогноз доходов и расходов на предстоящий операционный период, включая ежемесячные прогнозы продаж, производства и операционных расходов.

Операционная деятельность (operation activities) включает работу с поставщиками, систему управления внутренней логистикой; управление производством; и внешней логистикой.

Операционный анализ – это метод системного исследования взаимосвязи расходов, объема продаж и прибыли (*Cost – Volume – Profit – Analysis*).

Операционный леверидж – это процентное изменение прибыли по отношению к изменению валового дохода.

Организационный контроль (organization control). Деятельность, обеспечивающая продвижение организации по пути достижения ее целей.

Основной (генеральный) бюджет (master budget). Перечень бюджетов всех сфер и видов деятельности фирмы, представляющих собой ее комплексный план действий.

Основные расходы (Prime Costs) - это совокупность прямых затрат на производство продукции. К ним относятся прямые материальные затраты, прямые расходы на оплату труда и прочие прямые расходы.

Остаточная прибыль (Residual Income) – это разница между фактической (или бюджетной прибылью) и минимально необходимой прибылью на вложенные инвестиции. Эту минимально необходимую прибыль иногда называют *платой за капитал*.

Отклонение (Variance) -- разность между фактическими и запланированными затратами.

Отклонения второго уровня (second-level variance). Отклонения вследствие планирования и отклонения от гибкого бюджета вместе образуют отклонение второго уровня.

Отклонения от гибкого бюджета (Flexible Budget Variance) представляют собой отклонения по величине затрат и определяются как разность между фактическими результатами деятельности и показателями гибкого бюджета.

Отклонения первого уровня (First-level variances) – это разность между фактическими и бюджетными показателями.

Первый этап распределения затрат (stage 1 allocations). Отнесение затрат, накопленных в обслуживающих подразделениях, непосредственно к производственным подразделениям или видам деятельности.

Переменные затраты (Variable Costs) изменяются прямо пропорционально объему производственной деятельности.

Постоянные затраты (Fixed Costs) остаются неизменными для различных масштабов производственной деятельности за определенный уровень. Постоянные затраты иногда называют структурными, поскольку они связаны с наличием определенной производственной структуры.

Предупредительный (превентивный) контроль (preventive control). Метод контроля, который фокусируется на предотвращении нежелательного события.

Принцип контролируемости (Controllability principle) – это принцип, согласно которому менеджер центра ответственности несет ответственность только за те затраты, доходы или инвестиции, которые прямо контролируются персоналом этого центра. Неконтролируемые показатели должны быть исключены из оценки деятельности центра.

Приростное бюджетирование (Incremental Budgeting) означает составление бюджетов от достигнутого уровня в предыдущем периоде с учетом изменений в ценовой политике, технологии и организации производства.

Принятие решения (decision making). Процесс выбора из альтернативных вариантов действия такого, который позволит достичь поставленной цели.

Производительность (productivity). Отношение выхода (выпуска) ко входу (вводимым ресурсам); эффективное производство результата с использованием минимально возможного количества входных ресурсов. *Операционный показатель производительности* измеряет вход и выход в физических единицах, а *финансовый показатель производительности*— в денежном измерителе. В финансовом контроле производительность обычно означает отношение объема продаж к инвестированному капиталу, и характеризует способность генерировать продажи при заданном уровне инвестированного капитала.

Производственные затраты, производственная себестоимость (manufacturing costs). Все затраты, понесенные внутри предприятия, которые связаны с непосредственным преобразованием сырья и материалов в готовую продукцию посредством труда производственных рабочих при использовании производственного оборудования.

Производственные накладные расходы (Manufacturing Overheads) – это расходы на продукцию, которые не могут быть отнесены к определенному объекту учета затрат экономически целесообразным способом. Примером являются вспомогательные материалы, амортизация оборудования цехового назначения, расходы на освещение, отопление.

Прямые расходы (Direct Cost) могут быть отнесены непосредственно к определенному объекту учета затрат экономически целесообразным способом.

Расходы на продукцию (Product Cost) связаны с производством продукции или приобретением товаров для последующей перепродажи. В производственной сфере они характеризуются показателем производственной (операционной себестоимости продукции). Например, расходы на маркетинг и сбыт готовой, административные расходы.

Результативный (effective). Характеристика процесса, относящаяся к его способности достигать поставленных целей.

Релевантность информации (relevance of information). Понятие, характеризующее степень полезности информации для принятия решений и осуществления контроля в организации.

Релевантные затраты и выгоды (relevant cost/ revenues) - это оцениваемые будущие затраты и выгоды, которые различаются по вариантам.

Сбалансированная система показателей (balanced scorecard — BSC). Систематическая система оценки исполнения, которая переводит стратегию организации в плоскость конкретных целей, показателей, задач и инициатив, организованных по четырем перспективам.

Связанные (неизбежные) затраты (committed costs). Затраты, которые понесет компания, прежде чем будут известны фактические объемы производства или продаж. Известны также как заданные или обязательные затраты.

Сегментный отчет о прибыли (Segmented Income Statement) отражает доходы, расходы и результаты деятельности предприятия (дивизиона) в целом и основных сегментов рынка, которые оно обслуживает.

Сервисная деятельность (service activities) состоит в после продажном обслуживании клиентов.

Сертифицированные поставщики (certified suppliers). Группа поставщиков, сертифицированных компанией, поскольку они являются надежными и последовательными в своих действиях при осуществлении поставок высококачественных продуктов по мере необходимости.

Система калькулирования себестоимости по заказам (job order costing system). Процесс оценки затрат на производство продуктов по отдельным заказам (работам, контрактам, партиям изделий), необходимым разным группам клиентов.

Система калькулирования себестоимости по процессам (process costing system). Метод калькулирования, который предусматривает исчисление и распределение равного количества затрат на каждый продукт.

Система управления затратами по видам деятельности, система управления затратами на основе деятельности (activity-based cost (ABC) management system). Система, базирующаяся на видах деятельности, которая связывает

расходы на приобретение ресурсов в организации с продуктами и услугами, произведенными и доставленными клиентам.

Смешанные или полупеременные затраты (Semi variable Costs). Эти затраты изменяются с изменением уровня деятельности, но, в отличие от переменных затрат, не в прямой пропорции. Они содержат переменную и постоянную составляющую.

Совместный бенчмаркинг (cooperative benchmarking). Добровольный обмен информацией на основе взаимных соглашений.

Согласованность (конгруэнтность) целей (goal congruence). Результат гармонизации целей менеджеров и сотрудников с целями организации.

Ставка затрат на единицу их фактора, пофакторная ставка затрат (cost driver rate). Отношение расходов ресурсов к общему количеству фактора затрат деятельности.

Табло управления представляет собой инструмент контроля ответственности в первом приближении. Его главное достоинство в том, что оно представляет информацию квази-непрерывно, или, во всяком случае, применительно к потребностям управленческих воздействий.

Точка безубыточности (breakeven point). Объем продаж, при котором доходы компании равны ее затратам.

Точка разделения (Split-of-Point) – стадия технологического процесса, в которой имеется возможность отделить совместно производимые продукты. Результатом совместного производства могут быть: *основные продукты (Main product)*, *побочные продукты (By-Products)* и *отходы (Scrap)*.

Трансфертная цена (Transfer Price) – это цена внутрифирменных поставок, по которой центры ответственности поставляют продукцию или предоставляют услуги друг другу..

Трансфертное ценообразование (Transfer Pricing) представляет собой совокупность правил, используемых организацией для распределения совместно заработанной прибыли между центрами ответственности.

Факторы (драйверы) (drivers). Показатели, которые вызывают изменения в потреблении ресурсов, потреблении деятельности, в затратах и доходах. Известны как *факторы потребления ресурсов, факторы деятельности, факторы затрат и факторы доходов.*

Факторы затрат деятельности (activity cost drivers). Показатели, которые идентифицируют связь между видами деятельности и объектами затрат. Служат количественными измерителями выпуска деятельности.

Центр дохода (Revenue Center) отвечает за получение выручки от целевого объема продаж. Цели по объему продаж часто детализируются по товарам, каналам распределения, географическим зонам.

Центр затрат (Cost Center) - это наименьший сегмент ответственности, в рамках которого аккумулируются и анализируются затраты. В центре затрат не контролируется деятельность по продажам и маркетингу, есть сложности с переносом затрат взаимных поставок сопряженных подразделений и выделением доли прибыли.

Центр инвестиций (Investment Center) — это центр ответственности, руководитель которого одновременно контролирует расходы, доходы и инвестиции в активы центра. *Центрами инвестиций являются:* дочерние фирмы холдинговых компаний; производственные отделения компаний с дивизиональной структурой в случае закрепления ответственности за движение инвестиционных ресурсов, регионально и (или) технологически обособленные виды деятельности (бизнес единицы) многопрофильных компаний.

Центр ответственности (Responsibility Center) — это сфера (сегмент) деятельности, в рамках которого установлена персональная ответственность менеджера за показатели деятельности, которые он контролирует.

Центр прибыли (Profit Center) - это центр ответственности, в котором менеджеры контролируют как поступления от реализации (включая внутри фирменные кооперированные поставки), так и затраты на поставляемые центром продукты или услуги. Центру прибыли делегируется ответственность за

получение прибыли по ассортиментной группе товаров, по географическому региону или в отделении компании.

Цепочка создания ценности, цепочка ценности (value chain).

Последовательность видов деятельности, которые создают или доставляют товар или услугу клиентам. Каждое звено цепочки должно вносить больший, по сравнению с затратами на его осуществление, вклад в конечную ценность продукта.

Цикл исследования, разработки и проектирования (research development and engineering cycle — RD&E). Концепция жизненного цикла, которая включает исследование рынка, проектирование и разработку продукта.

Экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added) равна чистой операционной прибыли центра инвестиций минус прибыль на устойчивые пассивы.

Эталонное оценивание или бенчмаркинг (Benchmarking) представляет собой процесс изучения и адаптации наилучших методов и практики других организаций для совершенствования собственных результатов фирмы и для формирования эталонов оценки показателей исполнения.

Эффективная деятельность (efficient activity). Деятельность, которая не потребляет избыточных ресурсов.

Эффективность (efficiency). Показатель, характеризующий способность организации контролировать затраты при заданном уровне деятельности. В финансовом контроле обычно означает отношение прибыли к объему продаж, или операционной прибыли к объему продаж.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Авторитарное бюджетирование

Административные расходы

Альтернативные затраты

Анализ бизнес-процессов

Анализ отклонений от жесткого бюджета

- по цене

- за счет количества проданного

- за счет структуры продаж

Анализ отклонений от гибкого бюджета

- прямых трудовых затрат

- затрат сырья и материалов

- переменных накладных расходов

- постоянных накладных расходов

Анализ прибыльности клиентов

Анализ "что, если" (what if analysis)

Аутсорсинг

Б

Базы (ставки) распределения затрат

Бенчмаркинг

- групповой

- на основе базы данных

- при участии третьей стороны

- совместный

- стратегический

- функциональный

Бюджет

генеральный (сводный)

гибкий

жесткий (статичный)

операционный

статичный

скользящий

финансовый

центра ответственности

Бюджетирование, принципы

Бюджетирование, методы

предварительное

приростное

с анализом вариантов

«с нуля»

«снизу вверх»

«сверху вниз»

«снизу вверх»/ «сверху вниз»

с участием исполнителей

Бюджетный баланс

Бюджетный контроль

Бюджетный регламент

В

Вторичное распределение затрат

Г

Генеральный бюджет

Гибкий бюджет

Групповой бенчмаркинг

Д

Деятельность (определение)

Деятельность

- на уровне единицы продукта

- на уровне партии продукта

- по обеспечению выпуска продукта

- по обеспечению функционирования бизнеса

- по организации работы с клиентами

Директ-костинг

Дискреционные затраты

Договорная трансфертная цена

Драйвер затрат

З

Запасы, методы оценки

- LIFO

- FIFO

- средневзвешенного среднего

Затраты (см. также расходы)

- жизненного цикла

- исторические

- инкрементные

- исчерпанные

- классификация

- конверсионные

- контролируемые

- маржинальные

- на качество

- на продукцию

накладные
неконтролируемые
несоответствия качеству
накладные
неисчерпанные
основные
переменные
превентивные (предотвращения несоответствия качеству)
производственные
прослеживаемые к видам деятельности
постоянные
регулируемые
связанные (неизбежные)
сравнение бюджетных и фактических
стандартные
частично регулируемые
экологические

И

Инкрементные затрат
Информация управленческого учета
Инструменты табло управления
Исчерпанные затраты

К

Кайзен-костинг
Калькулирование (костинг)
Калькуляция полных затрат (абсорбшен-костинг)
 позаказная
 попередельная

гибридная

Калькуляция частичных затрат

переменных (директ-костинг)

прямых

Калькуляция затрат жизненного цикла

Калькуляция по видам деятельности

Контролируемые затраты

Контроллинг

определение

концепция

функции

задачи

виды

оперативный

проблемы внедрения

стратегический

организация

философия

Контроллер

Контроль

этапы

процесс

нормы контроля

реализации стратегии

текущего выполнения

Критерии оценки

остаточная прибыль

рентабельность инвестиций (активов)

экономическая добавленная стоимость

Коэффициент финансовой прочности

М

Маржа безопасности

Маржа вклада (покрытия)

Маржа на переменных затратах

Маржинальная прибыль

Маржинальная рентабельность

Масштаб допустимых отклонений

Метод взаимного распределения затрат

Метод последовательного распределения затрат

Метод прямого распределения затрат

Н

Неконтролируемые затраты

Непрерывное совершенствование (см. кайзен костинг)

Нормальная мощность

Норма целевого сокращения затрат

О

Объект учета (анализа) затрат

Операционный бюджет

Операционный анализ

Операционный леверидж

Остаточная прибыль

Отклонение (понятие)

Отклонение вследствие планирования

Отклонение от гибкого бюджета

по тарифной ставке

по производительности

по цене и расходу материалов

производственных накладных расходов

П

Принятие решений

по оптимизации товарного ассортимента

в отношении разового заказа

по распределению затрат комплексных производств

при наличии ограничений

Переменные затраты

Постоянные затраты

Перспектива

финансовая

работы с клиентами

внутренних бизнес-процессов

развития и роста

Попроцессная калькуляция

Постоянные затраты

Превентивные затраты

Предупредительный (превентивный) контроль

Приростное бюджетирование

Продвинутое бюджетирование

Производственная себестоимость

Производственные накладные расходы

Прямые расходы

Пул затрат

Р

Расходы (см. также затраты)

на сбыт (дистрибуцию)

административные

по обеспечению функционирования бизнеса

Расчет затрат

по продуктам

по процессам

по центрам финансовой ответственности

Результативность

Релевантные расходы (доходы)

Решения (см. также принятие решений):

на основе суммы покрытия

об ассортименте продукции

о комплексном извлечении продукции из одного вида сырья

о разовом заказе

«производить самостоятельно или купить на стороне»

при наличии ограничений

С

Сбалансированная система показателей оценки деятельности

этапы разработки

стратегическая карта

Себестоимость

производственная

полная

частичная

Стратегическая карта

Система управления затратами по видам деятельности

определение

прослеживание затрат к видам деятельности

прослеживание затрат от видов деятельности к продуктам

выбор факторов (драйверов) затрат

расчет ставки затрат на единицу фактора
проблемы на пути внедрения

Т

Таргет-костинг (см. также целевое калькулирование)

Точка безубыточности

Точка разделения

Трансфертное ценообразование

Трансфертная цена

на рыночной основе

на базе затрат

договорная

регулируемая

У

Управление затратами по видам деятельности

Управление прибылью клиента

Управленческий учет

Учетная политика

Ф

Факторы (драйверы, базовые показатели распределения) затрат

Финансовый бюджет

Ц

Центр ответственности (определение)

Центр ответственности (виды)

стандартных затрат

произвольных затрат

доходов

прибыли

инвестиций

Цепочка ценности

Э

Экологические затраты

Экономическая добавленная стоимость

Эталонное оценивание (см. также бенчмаркинг)

Эффективность

Учебное пособие

Раиса Григорьевна Долинская

Владимир Акимович Мищенко

КОНТРОЛЛИНГ В ДЕЙСТВИИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
ВСЕХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

Підп. до друку 22.09.2008 р. Формат 70×84/16. Папір офсетний
Гарнітура Warnock Pro. Друк офсетний
Ум. друк. арк. 59,0. Обл. – вид. арк. 76,3. Наклад 500 прим. Зам. №251
Тираж 300 прим. Зам. № Ціна договірна.

Видавничий дім «ІНЖЕК». Свідоцтво про внесення до Державного реєстру України
суб'єктів видавничої діяльності ДК №2265 від 18.08.2005.
61001 Харків, пр. Гагаріна, 20. Тел. (057)703-40-21, 703-40-01.

Надруковано у ВД «ІНЖЕК»,
м. Харків, пр. Гагаріна, 20.